



Padronização de Tarefas

Manutenção e Construção de Redes Subterrâneas

Grupo GSST 5-500/6-600

Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho - GSST

2015

COPEL

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

ÍNDICE

TAREFAS DE MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS - GRUPO 5-500/6-600

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-501 INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS**	**5-501**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Inspecionar e manutenir o sistema de bombas submersíveis de forma segura e padronizada	MIT 163812

ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1- Movimentação dentro da caixa ou câmara;	1- Lesões físicas;	1- Avaliar obstáculos;
2- Substituição de componentes elétricos.	2- Choque elétrico.	2- Desenergizar o Quadro de Comando.

ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**
Caixa ou Câmara cheia de água.	Esgotar Caixa ou Câmara.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-501 INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE BOMBAS SUBMERSÍVEIS	5-501	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-502 REVISÃO DE REDE DE MÉDIA TENSÃO**	**5-502**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Inspecionar rede de MT de forma segura e padronizada.	MIT 163812

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Movimentação dentro da caixa ou câmara;	1- Lesões físicas;	1- Avaliação dos obstáculos no local;
2- Inspeção de aterramento.	2- Choque elétrico.	2- Utilizar EPIs.

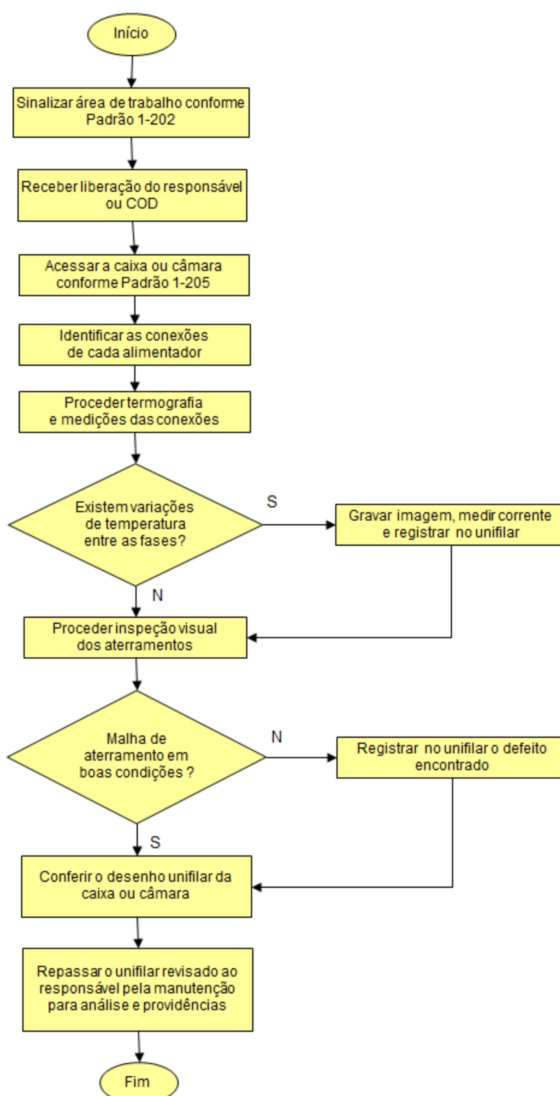
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
Diagrama Unifilar Desatualizado.	Corrigir diagramas unifilares.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-502 REVISÃO DE REDE DE MÉDIA TENSÃO**	**5-502**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-503 REVISÃO DE REDE DE BAIXA TENSÃO**	**5-503**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Inspecionar rede de BT de forma segura e padronizada.	MIT 163812

ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1- Movimentação dentro da caixa ou câmara;	1- Lesões físicas;	1- Avaliação dos obstáculos no local;
2- Medição de corrente no barramento de ligação de clientes (RDM).	2- Curto circuito ou arco elétrico.	2- Sempre verificar visualmente as condições do RDM e suas conexões, antes da intervenção.

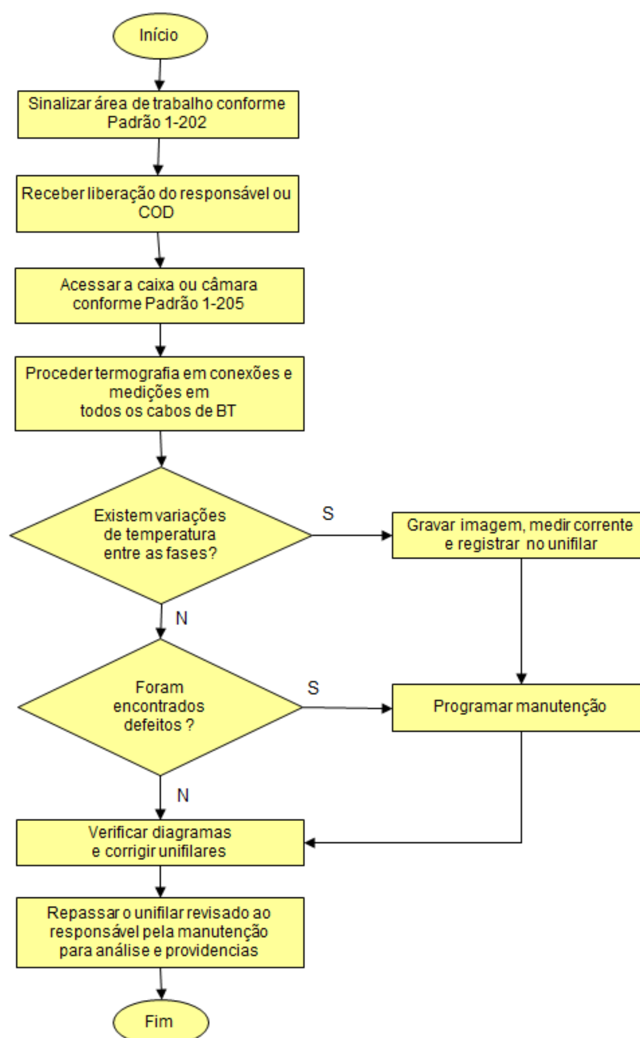
ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**
Mau funcionamento do alicate volt-amperímetro.	Providenciar substituição.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

GSST-TAREFAS PADRONIZADAS			
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-503 REVISÃO DE REDE DE BAIXA TENSÃO	5-503	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL

GSST-TAREFAS PADRONIZADAS

PARANÁ

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-504 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE INDICADORES DE FALTA	5-504	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Instalar ou substituir indicador de falta de forma segura e padronizada	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1 – Conexão / alteração no aterramento	1 – Choque elétrico;	1.1 - Verificar se é possível a instalação do indicador com a rede energizada; 1.2 – Verificar a condição e estado da malha de terra e haste de terra; 1.3 – Utilizar luva isolante de MT

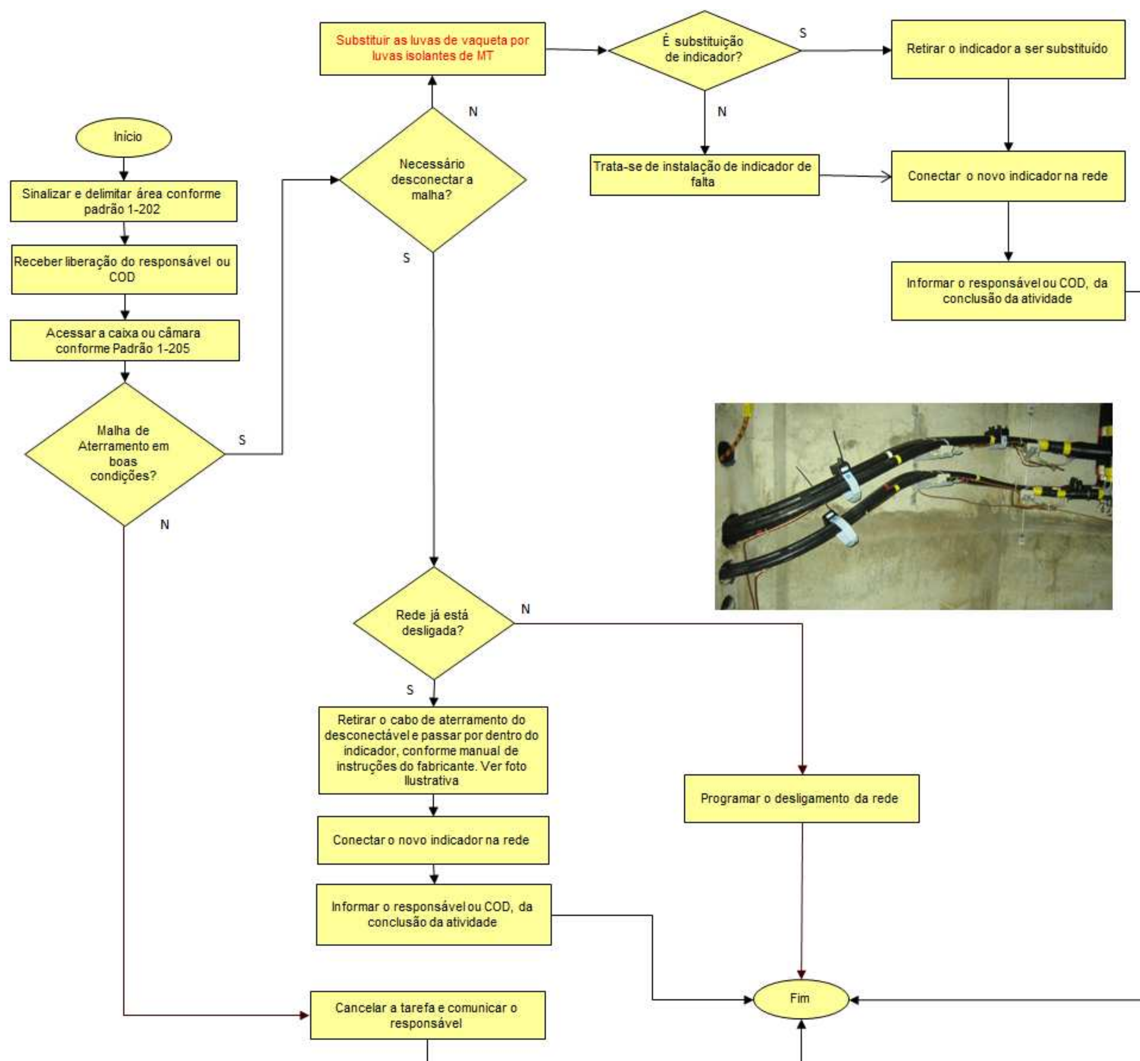
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
1- Malha de terra com defeito / mal conectada	1 – Solicitar a regularização/substituição da malha de terra.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-504 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE INDICADORES DE FALTA	5-504	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Notas:
1- Analisar, junto ao responsável pela tarefa, se é possível a instalação / substituição do indicador com a rede energizada
2- No caso de substituição, se o indicador estiver corretamente instalado, é possível realizar a substituição com a rede energizada
3- No caso de construção de rede, considerar a rede desligada.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS			PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**		**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-505 LIMPEZA DE TELAS EM CÂMARAS SUBTERRÂNEAS**		**5-505**	**01 de 02**
VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**		
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68		

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Limpar as telas de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

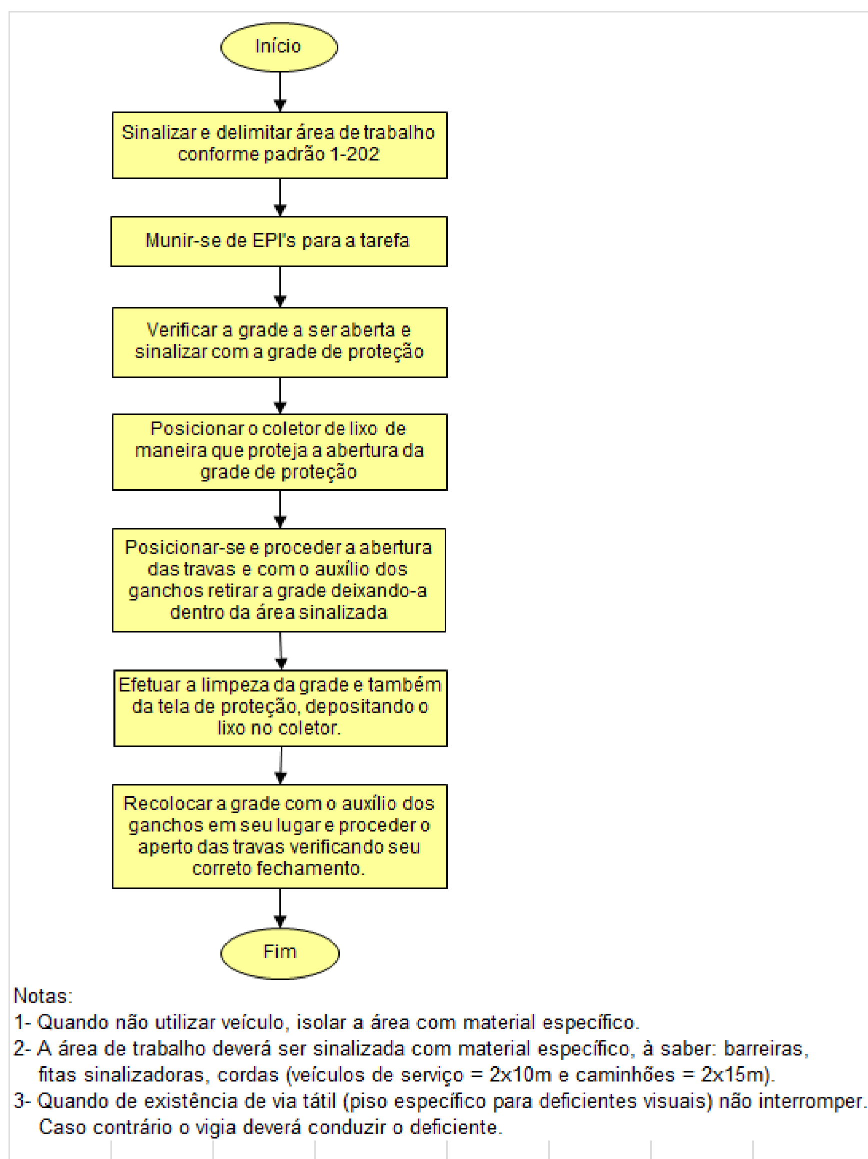
ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1- Trabalhar próximo ao fluxo de pedestres;	1- Acidentes com terceiros;	1- Estar atento ao fluxo de pedestres;
2- Queda de grade.	2- Desligamento da rede ou danos aos equipamentos no interior da câmara.	2- Sempre retirar as grades com os ganchos e em dois elementos.

ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**
1- Pessoas invadirem a área delimitada. 2- Quebra de travas das grades e ganchos.	1- Interromper o serviço para retirar as pessoas. 2- Solicitar substituição.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

GSST-TAREFAS PADRONIZADAS			
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-505 LIMPEZA DE TELAS EM CÂMARAS SUBTERRÂNEAS	5-505	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-506 LANÇAMENTO DE CABOS SUBTERRÂNEOS**	**5-506**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder o lançamento de cabos de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

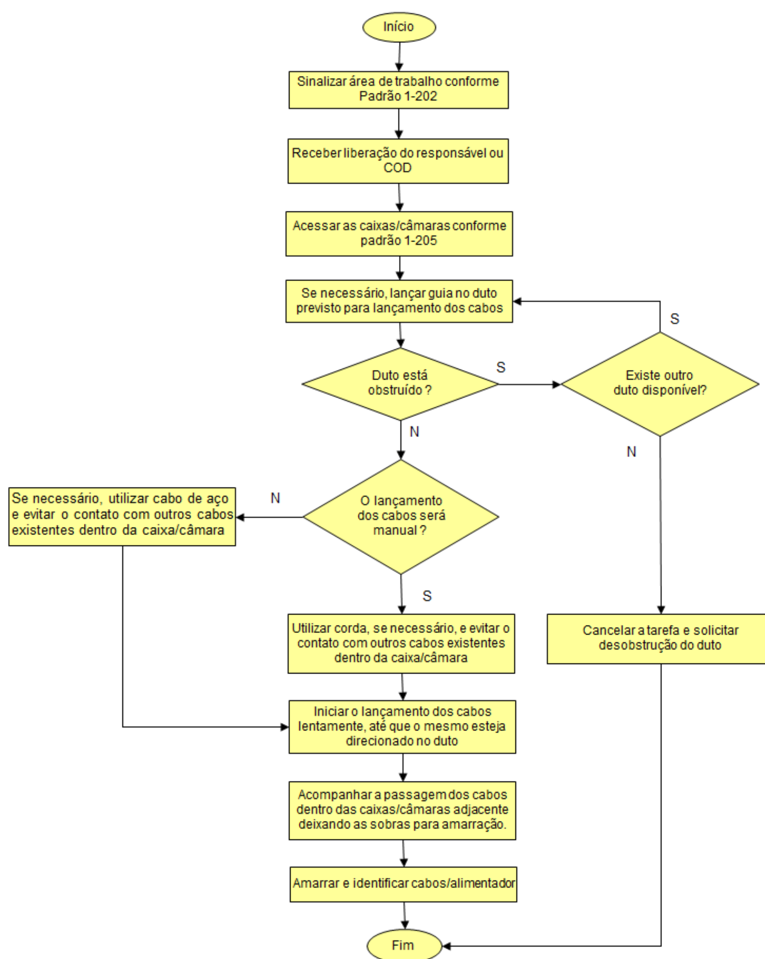
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1-Movimentação na caixa/câmara;	1-Lesão física;	1-Avaliar os obstáculos;
2-Direcionamento de cabos dentro da caixa/câmara;	2-Lesão física;	2-Ficar atento ao tracionamento dos cabos;
3-Trabalhar próximo ao fluxo de pedestres;	3-Queda de terceiros;	3-Estar atento ao fluxo de pedestres;
4- Lançamento de cabos;	4- Escape ou ruptura do cabo de tração, provocando lesão física;	4- Inspecionar o cabo e manter-se afastado do local de tracionamento.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-506 LANÇAMENTO DE CABOS SUBTERRÂNEOS**	**5-506**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-507 RETIRADA DE CABOS SUBTERRÂNEOS	5-507	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder retirada de cabos de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Movimentação na caixa/câmara;	1- Lesão física;	1- Avaliar os obstáculos;
2- Direcionamento de cabos dentro da caixa/câmara;	2- Lesão física;	2- Ficar atento ao tracionamento dos cabos;
3- Trabalhar próximo ao fluxo de pedestres;	3- Queda de terceiros;	3- Estar atento ao fluxo de pedestres.
4- Retirada de cabos.	4- Escape ou ruptura do cabo de tração, provocando lesão física.	4- Inspecionar o cabo e manter-se afastado do local de tracionamento..
5- Seccionamento de cabos de média tensão	5- Choque elétrico	5- Utilizar a ferramenta de corte seguro de cabos (PICOUP) quando houver dúvida em relação a identificação do circuito e falta de pontos para teste de ausência de tensão;
		6- Utilizar o protetor facial para o corte do cabo, quando este for manual.

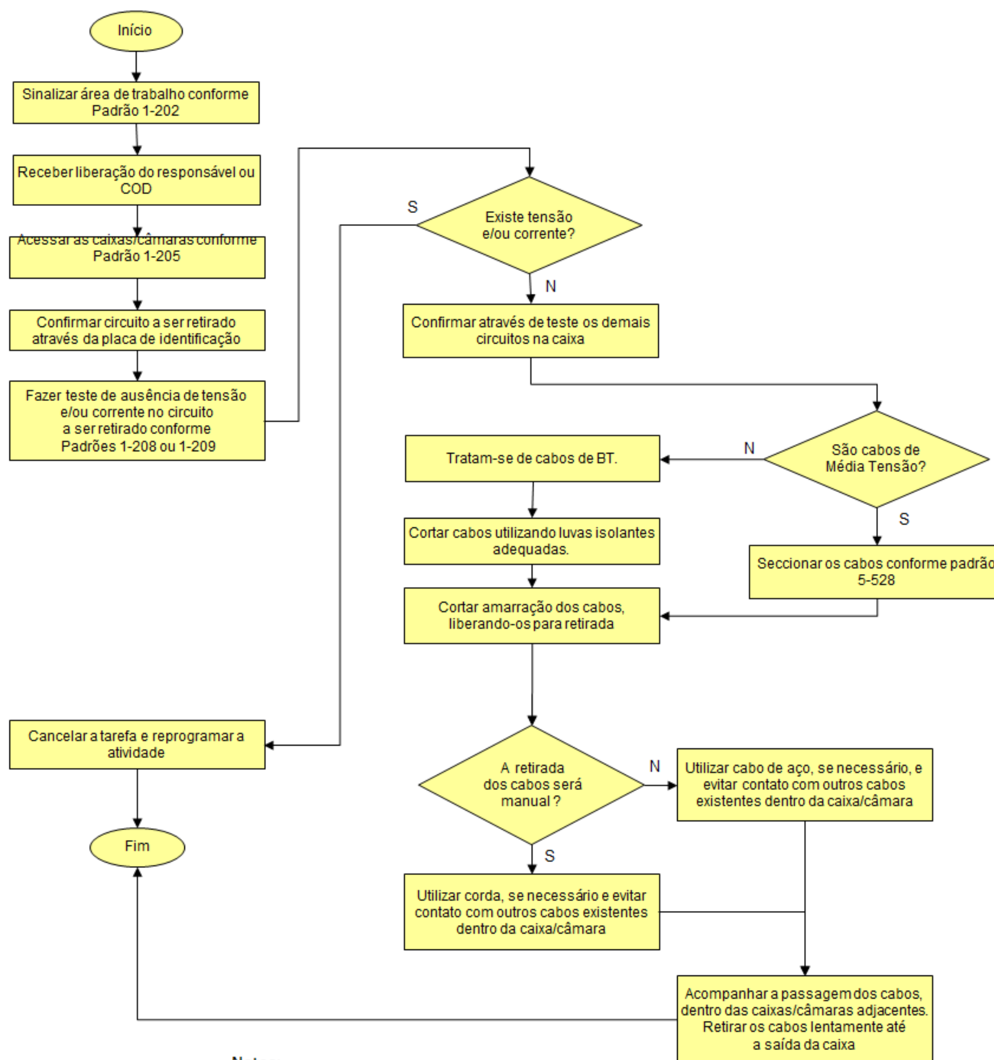
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-507 RETIRADA DE CABOS SUBTERRÂNEOS	5-507	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Notas:
1 – Na retirada de trechos longos de cabos, dispor pessoal ao longo do percurso a fim de evitar acidentes com terceiros.
2 – Recomenda-se a utilização de alicate de corte à distância.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-508 LIMPEZA DE CAIXAS E CÂMARAS DE HIDROJATO**	**5-508**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder limpeza de caixas e câmaras de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Movimentação na caixa/câmara;	1- Lesão física;	1- Avaliar obstáculos;
2- Usar jato d'água com pressão sobre conexões;	2- Danificar conexões, provocar curto-circuito;	2- Utilizar pressão adequada para limpeza de conexões;
3- Fazer a sucção em caixa/câmara;	3- O mangote pode chocar-se com os cabos ou conexões;	3- Utilizar guia específico para mangote de caminhão;
4- Instalar/retirar o mangote de sucção do caminhão;	4- Ergonômico;	4- Sempre que possível solicitar auxílio de outro trabalhador;
5- Entupimento do mangote do caminhão.	5- Chicotear ou chocar-se com o trabalhador.	5.1- Manter distância segura e; 5.2- Utilizar guia específico para mangote de caminhão.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
1. Conexão dentro da caixa e/ou câmara com defeito visível; 2. .Infiltração de esgoto.	1. Cancelar a limpeza , comunicar o técnico responsável; 2. Repassar para o responsável.

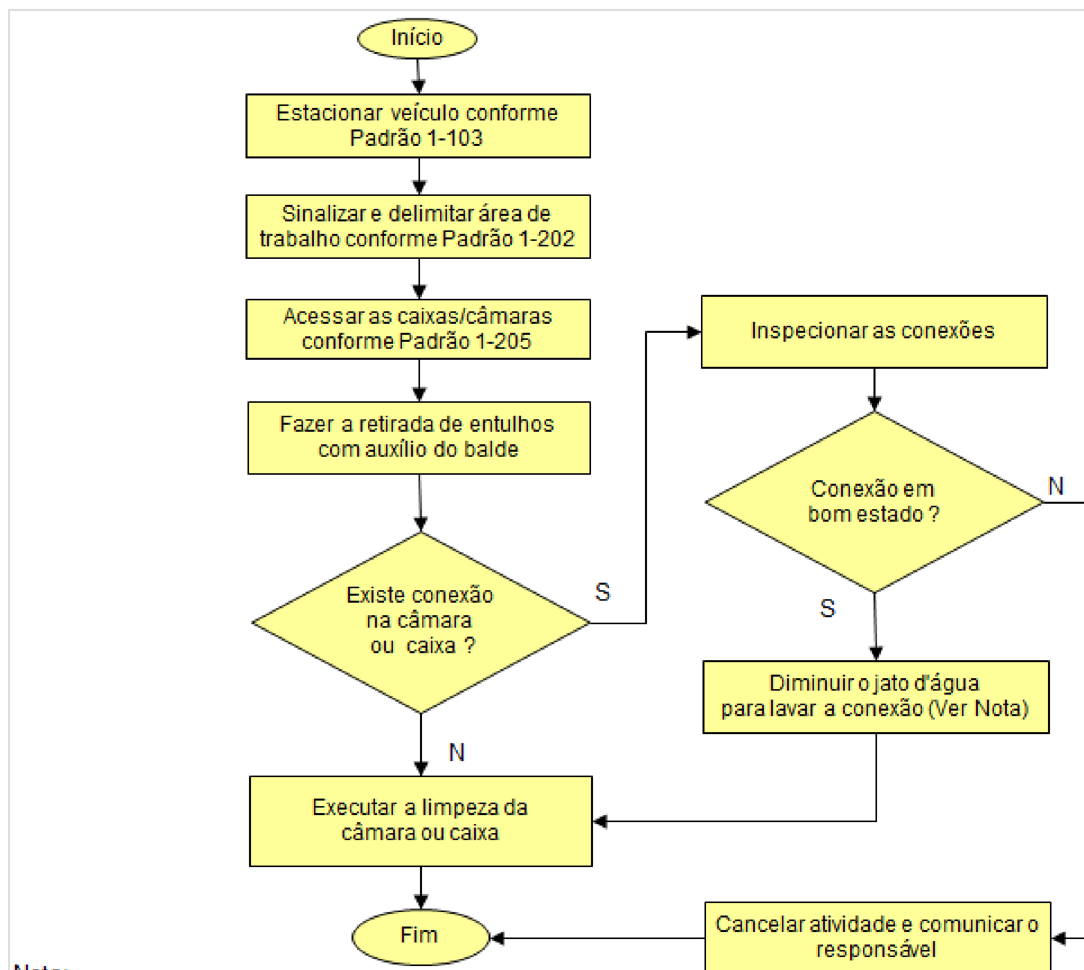
Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	**GSST-TAREFAS PADRONIZADAS**	PARANÁ

GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-508 LIMPEZA DE CAIXAS E CÂMARAS COM HIDROJATO**	**5-508**	**02 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Nota:

1- Executar a atividade de limpeza conforme manual de operação do equipamento

2- Pressões de trabalho:

Limpeza de paredes de 80 a 100 kgf/cm²

Limpeza de cabos e conexões máximo 10 kgf/cm²

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-509 DESOBSTRUÇÃO DE DUTOS	5-509	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder desobstrução de duto de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1-Movimentação na caixa/ câmara;	1-Lesão física;	1-Avaliar obstáculos;
2-Utilização do hidrojato na caixa/ câmara.	2-Lesão física.	2-Usar a pressão adequada ao introduzir a mangueira no duto.

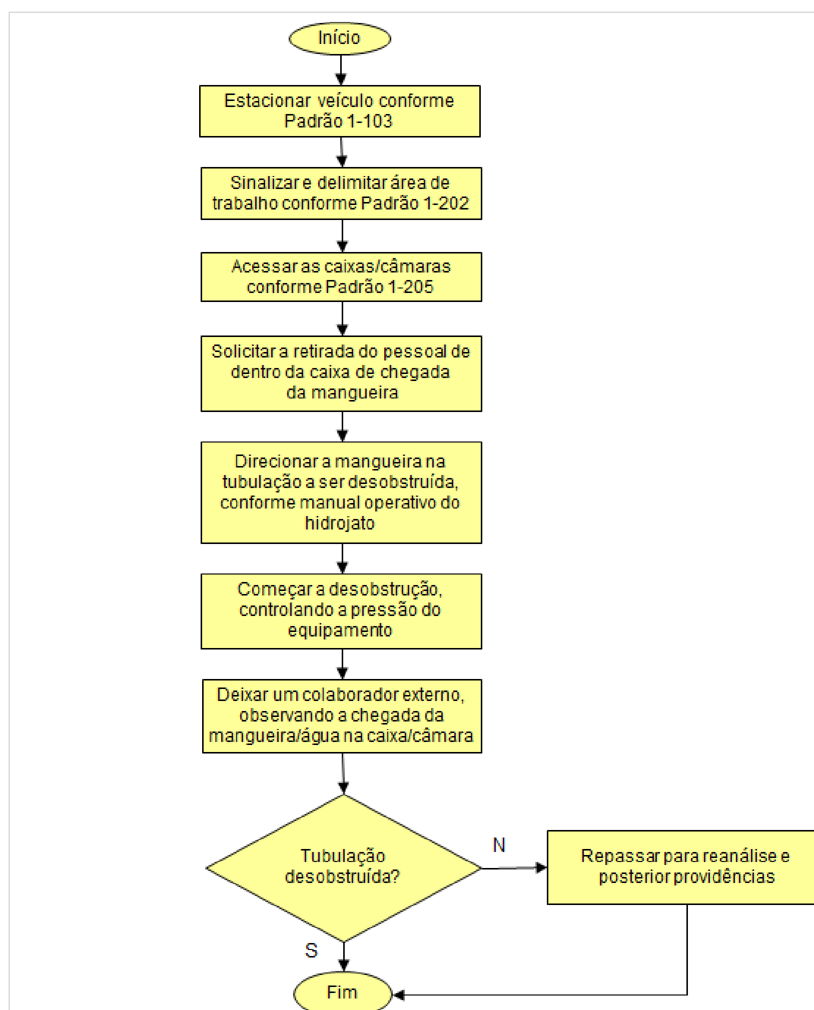
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-509 DESOBSTRUÇÃO DE DUTOS	5-509	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-510 SERVIÇOS EM EQUIPAMENTOS NA OFICINA ELETROMECÂNICA	5-510	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Realizar serviços com equipamentos da oficina de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Uso de equipamentos girantes (torno, furadeira e esmeril) ou serra horizontal;	1- Prender luvas ou parte do vestuário (avental ou guarda-pó) em parte girante; 1.1- Travar ou soltar a peça em que esteja trabalhando.	1- Trabalhar sempre com luvas e vestuários ajustados; 1.1- Fazer manutenção nos equipamentos e certificar-se das condições de operação do mesmo.
2- Utilização de equipamentos de solda.	2- Queimadura e lesão nos olhos.	2.1- Utilizar EPIs específicos para esta tarefa e; 2.2- Observar a correta fixação da peça, equipamento ou ferramenta.

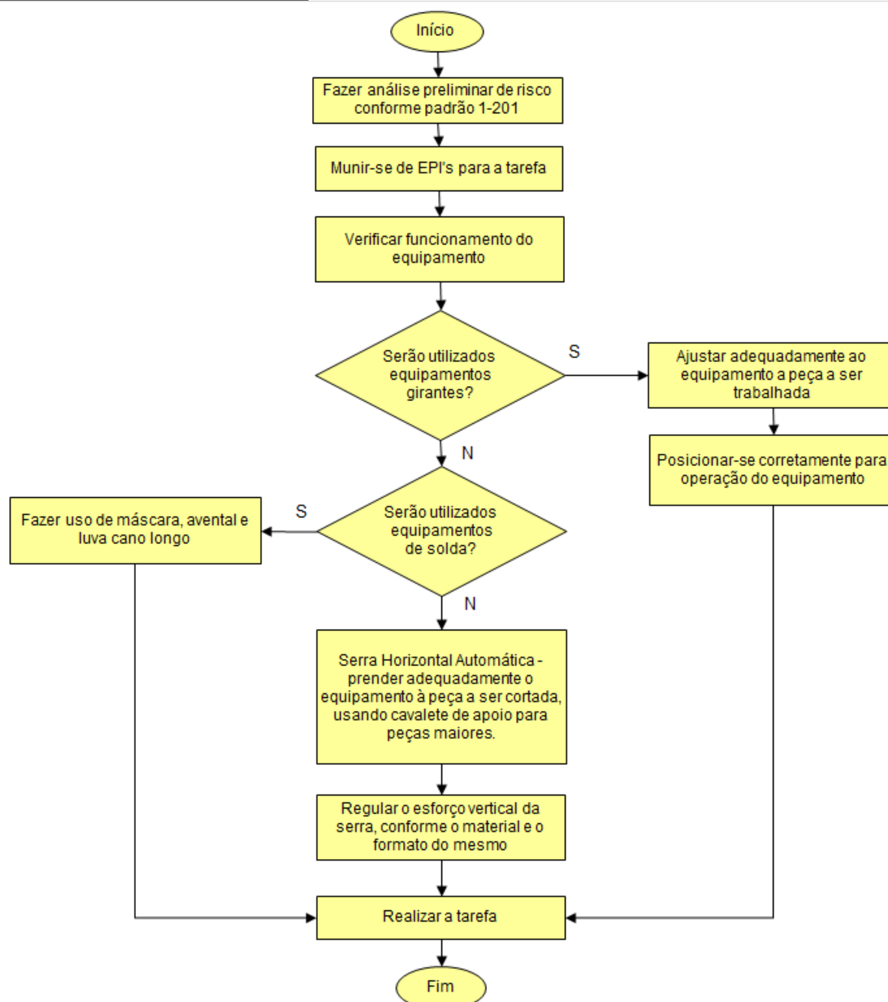
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-510 SERVIÇOS COM EQUIPAMENTOS NA OFICINA ELETROMECÂNICA	5-510	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	**GSST-TAREFAS PADRONIZADAS**	PARANÁ

GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-511 MANUTENÇÃO DE GRADES E TAMPAS**	**5-511**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Realizar manutenção de grades e tampas de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1- Trabalhar próximo ao fluxo de veículos;	1- Acidente;	1- Sinalizar e estar atento ao fluxo do trânsito;
2- Trabalhar sobre o acesso da caixa/câmara.	2- Queda de ferramenta ou peça sobre pessoas ou rede; 2.1- Cair respingo da solda sobre os condutores.	2- Redobrar a atenção no procedimento; 2.1- Cobrir condutores com madeirite ou papelão.

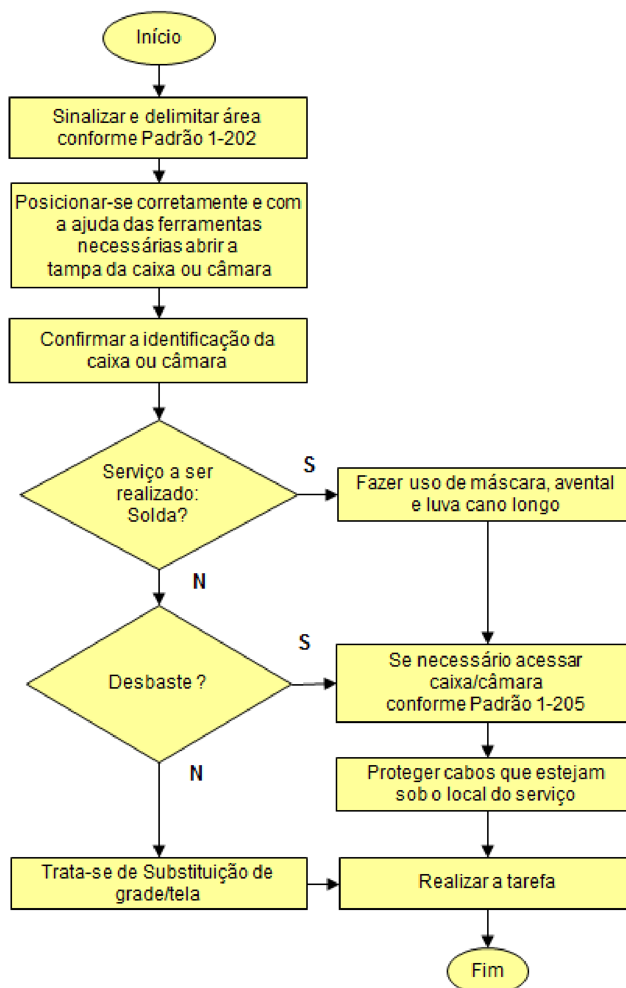
ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-511 MANUTENÇÃO DE GRADES E TAMPAS	5-511	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-512 INSTALAÇÃO/RETIRADA DE ACESSÓRIOS EM CAIXAS OU CÂMARAS	5-512	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder a instalação/retirada de acessórios em caixas ou câmaras de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

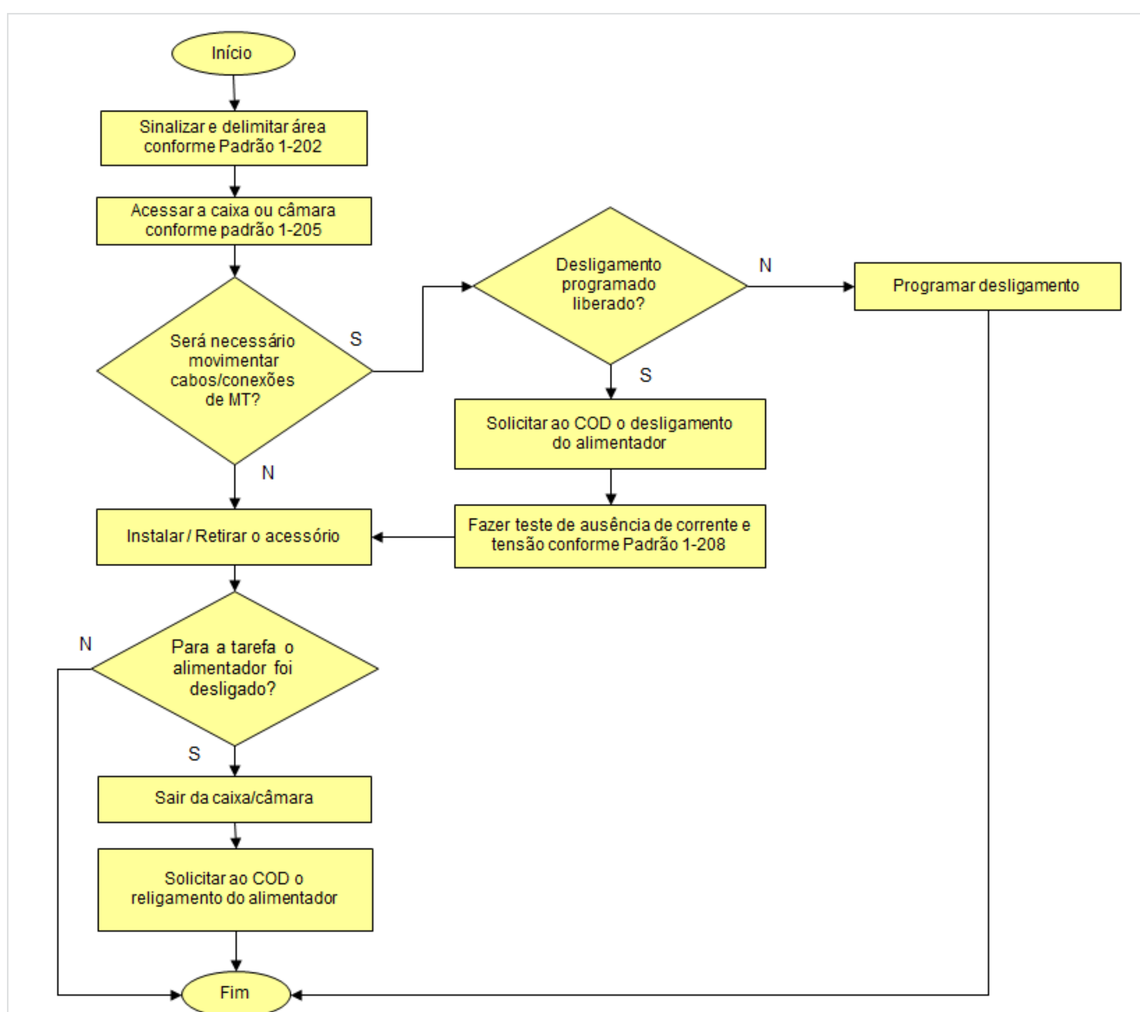
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Manuseio da furadeira;	1- Lesão física;	1- Posicionar-se corretamente e manusear com firmeza o equipamento;
2- Movimentação dentro da caixa/ câmara;	2- Lesão física;	2- Avaliar obstáculos;
3- Furações próximas às redes energizadas.	3- Atingir a rede.	3- Cobrir conexões/ cabos, na mesma parede, com lençol isolante como proteção mecânica.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-512 INSTALAÇÃO/RETIRADA DE ACESSÓRIOS EM CAIXAS OU CÂMARAS	5-512	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-513 SERVIÇOS EM CONEXÕES DE MÉDIA TENSÃO	5-513	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder serviços em conexões da rede de média tensão subterrânea de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Movimentação dentro da caixa ou câmara;	1- Lesões físicas;	1- Avaliar obstáculos; 2- Verificar ausência de tensão e corrente e utilizar o aterramento;
2- Acessar partes condutoras do cabo/ conexões;	2- Choque elétrico;	3-Isolar conexões da mesma parede com lençol de borracha;
3- Movimentação de cabos / conexões dentro da caixa ou câmara;	3- Vazamento em conexão na mesma parede;	4.1- Sempre que possível fazer uso da ferramenta descascador de cabos. 4.2 - Quando do uso de canivete NUNCA cortar em direção ao corpo.
4- Preparação dos cabos com uso do canivete.	4- Lesão física;	5 – Utilizar a ferramenta de corte seguro de cabos “PICOUP”.
5- Corte de cabos de média tensão.	5- Queimaduras e choques elétricos devido ao circuito estar acidentalmente energizado.	

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
Dificuldade na identificação do alimentador	Refazer a identificação ou Reprogramar a tarefa

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-513 SERVIÇOS EM CONEXÕES DE MÉDIA TENSÃO	5-513	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

Início

Sinalizar área de trabalho conforme Padrão 1-202

Receber liberação do responsável ou COD

Se necessário, acessar a câmara/caixa conforme Padrão 1-205

Serviço exige contato direto com o condutor?
- S: Proceder aterramentos adjacentes conforme Padrões: 1-109, 1-116, 1-210, 1-211, 4-201 ou 4-203
- N

Serviço exige seccionamento de cabos isolados MT?
- S: Proceder o corte conforme padrão 5-528
- N: Executar serviço conforme a programação

Informar o responsável ou COD, da conclusão da atividade

Fim

Notas:
1 – A utilização de ferramenta de corte seguro de cabos somente será dispensada no caso de visualização do seccionamento e desenergização do circuito;
2 – Em construção de redes, onde não há nenhum circuito energizado, pode-se dispensar a utilização do PICOUP
3 – Se necessário, proteger mecanicamente conexões próximas

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-514 SERVIÇOS EM CONEXÕES DE BAIXA TENSÃO**	**5-514**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Realizar serviços em conexões em rede de baixa tensão de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

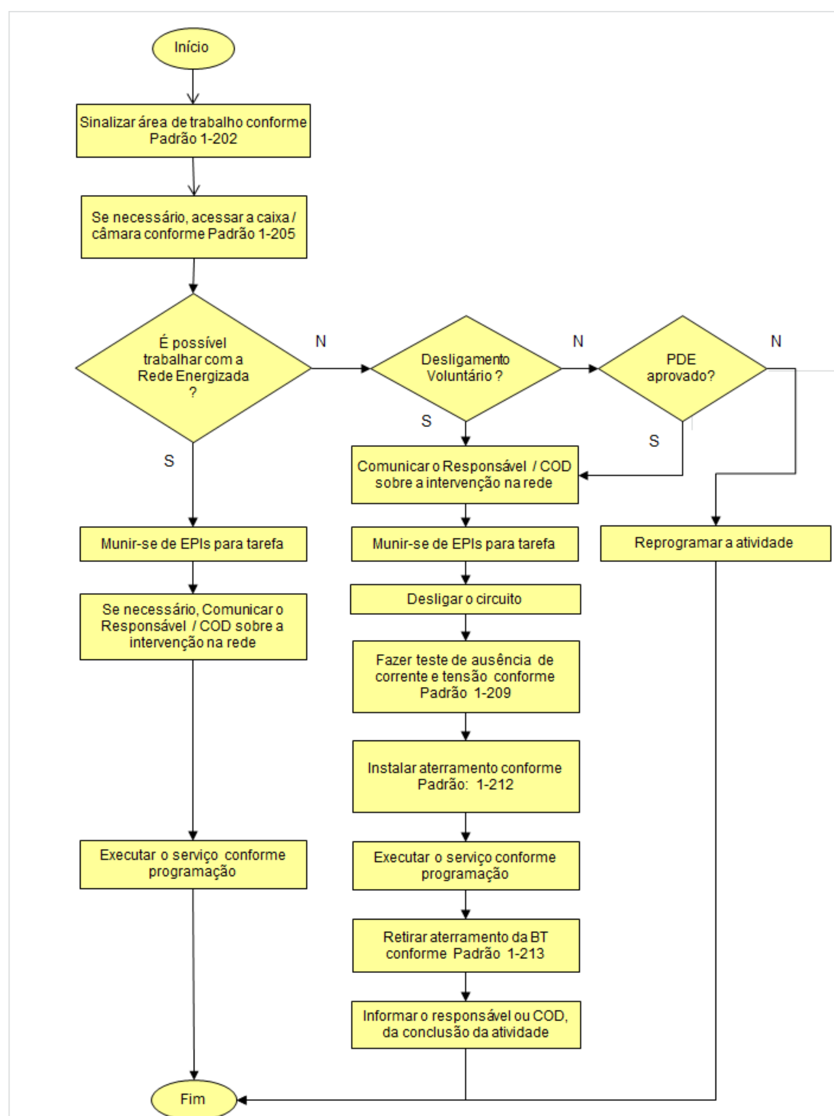
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Movimentação dentro da caixa ou câmara;	1- Lesões físicas;	1- Avaliar obstáculos;
2- Acessar partes condutoras do cabo / conexões energizadas;	2- Choque elétrico;	2- Utilizar luva isolante de BT e redobrar cuidados com a movimentação dos condutores.;
3- Movimentação de cabos / conexões dentro da caixa ou câmara;	3- Curto-circuito;	3.1- Fazer inspeção visual; 3.2- Isolar conexões da mesma parede com lençol de borracha;
4- Preparação dos cabos com uso do canivete.	4- Lesão física;	4.1- Sempre que possível fazer uso da ferramenta descascador de cabos. 4.2 - Quando do uso de canivete NUNCA cortar em direção ao corpo.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
Dificuldade na identificação do circuito	Refazer a identificação ou Reprogramar a tarefa

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-514 SERVIÇOS EM CONEXÕES DE BAIXA TENSÃO	5-514	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-515 ENSAIOS ELÉTRICOS EM LABORATÓRIO**	**5-515**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Executar ensaios elétricos em laboratório de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1- Ligação e/ou movimentação entre os equipamentos;	1- Lesões físicas e/ou choque elétrico.	1- Avaliar obstáculos e utilizar EPIs.
2- Manuseio de materiais e equipamentos na estufa.	2- Lesão física / queimadura.	2- Utilização de luvas de pelica.

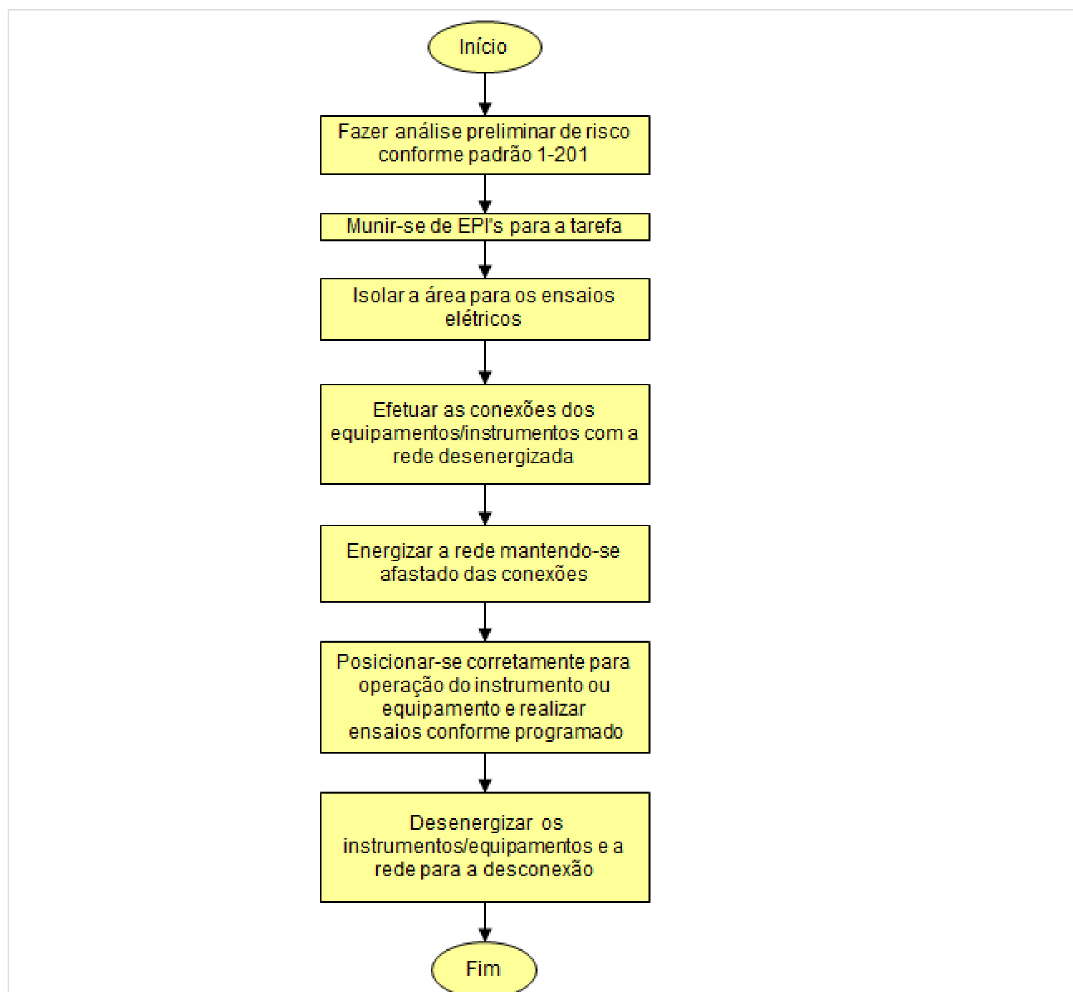
ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-515 ENSAIOS ELÉTRICOS EM LABORATÓRIO	5-515	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Nota:

1- Deverá permanecer no ambiente do laboratório apenas quem estiver participando da atividade.
2- Em nenhum momento deverá ser improvisado ferramentas.
3- Somente deverão operar os equipamentos as pessoas que possuem treinamentos específicos.
4- É vedada a operação destes equipamentos por pessoas não capacitadas.
5- Quando for feito o ensaio de rigidez dielétrico do óleo efetuar descarte de forma adequada.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-516 INTERVENÇÃO EM ÓLEO ISOLANTE**	**5-516**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Proceder intervenção em óleo isolante de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

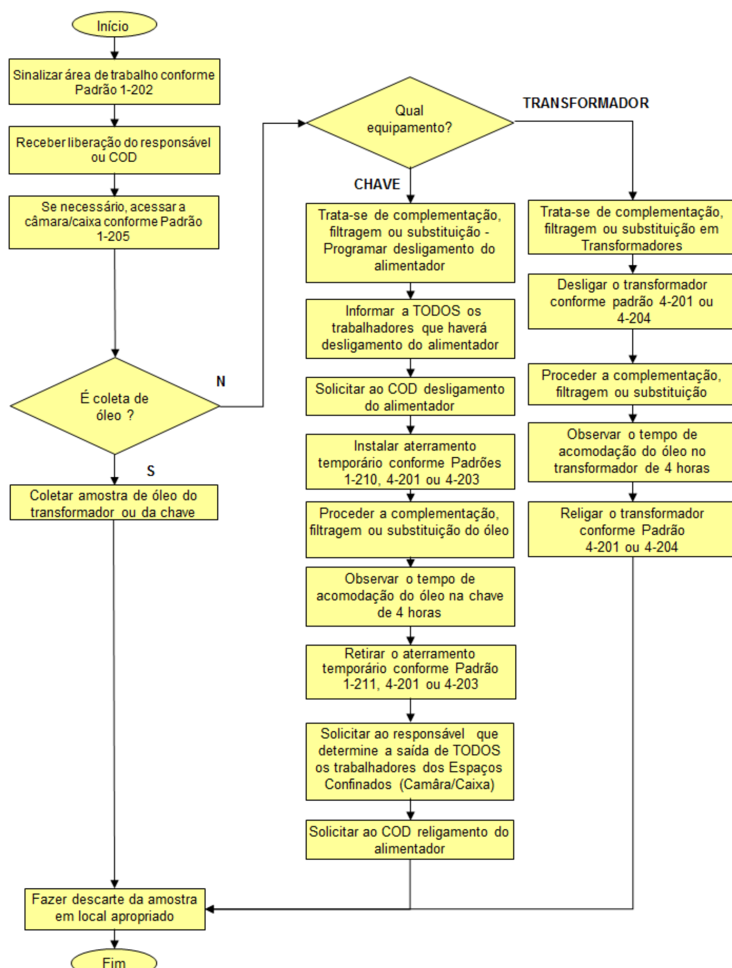
ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1- Movimentação dentro da caixa ou câmara;	1- Lesão física;	1- Avaliar obstáculos;
2- Complementação, filtragem ou substituição de óleo na chave de MT;	2- Arco elétrico;	2- Confirmar desligamento do alimentador;
3- Manuseio de óleo isolante.	3- Vazamento.	3- Sempre inspecionar o estado de instrumentos, ferramentas e acessórios.

ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**
Vazamento de óleo.	Estancar vazamento e se necessário solicitar remoção por equipe especializada.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS			PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**		**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-516 INTERVENÇÃO EM ÓLEO ISOLANTE**		**5-516**	**02 de 02**
VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**		
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68		



Notas:
1 – Quando for realizada a substituição ou filtragem de óleo aguardar tempo de acomodação de 4 horas
2 – Elaborar laudo ou planilha com as informações de estado do óleo isolante do equipamento.
3 – Para intervenções em mais de um equipamento, estes poderão ficar isolados do sistema aguardando o tempo de acomodação, o que diminuirá o tempo de desligamento do alimentador.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-517 INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO	5-517	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder instalação e substituição de malha de aterramento de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

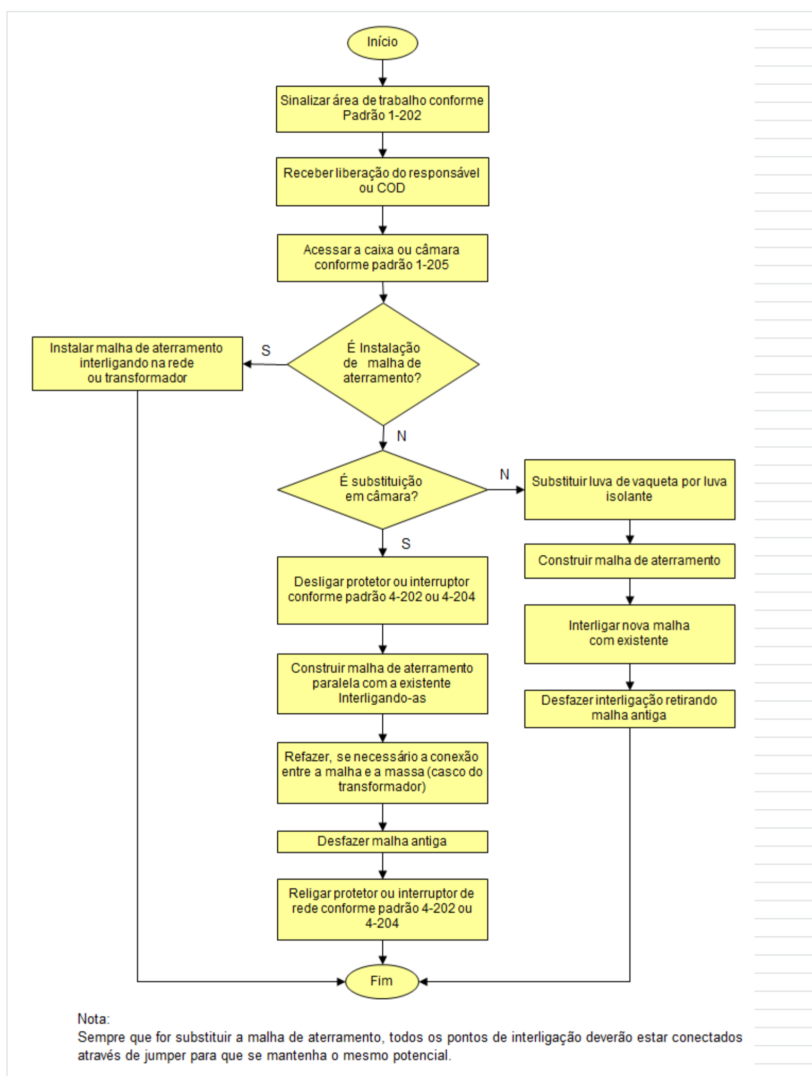
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Conexão do aterramento;	1- Choque elétrico;	1- Usar luvas de MT;
2- Manuseio da furadeira.	2- Lesão física.	2- Segurar com firmeza a furadeira.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-517 INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO**	**5-517**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-518 MANUTENÇÕES DE OBRAS CIVIS**	**5-518**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Realizar manutenções e obras civis, com a utilização de equipamentos, de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1. Trabalhar próximo ao fluxo de pedestres e veículos;	1. Queda, abalroamento e choque físico;	1. Isolar, sinalizar a área de trabalho e delimitar espaço para circulação de pedestre e ou veículos;
2. Escavação, perfuração ou demolição utilizando ferramentas elétricas, motorizadas, pneumáticas ou Hidráulicas martelo rompedor, compactador de solo, serra circular, furadeira, escavadeira)	2.1-. projeção de objetos 2.2- Desmoronamento	2.1-. Isolar área de trabalho 2.2- Acompanhar a evolução da escavação, bloqueando possíveis causas (umidade excessiva, solo instável, etc.)
	2.3-Danificar rede de terceiros	2.3- Verificar a existência de outras redes (caixas, registros, bueiros, etc.)
	2.4- Vibração 2.5- Ruídos	2.4/ 2.5 Manutenção preventiva no equipamento, utilização de EPI's, revezando o pessoal no período de utilização do equipamento.
	2.6 Choque elétrico	2.6 Sempre que necessário proteger cabos e conexões, e verificar visualmente.
3. Manuseio em guindauto	3. Danos materiais e lesões físicas	3. Proceder conforme padrão GSST 1-112
4. Atividade em espaço confinado	41 -. Biológico	4.1 Reduzir a concentração (limpeza do espaço), uso de EPI's (luva, óculos, máscara, etc.)
	4.2- Choque elétrico, arco voltaico	4.2- Se necessário proteger cabos e conexões. Verificar, sempre, visualmente, as condições de cabos e conexões

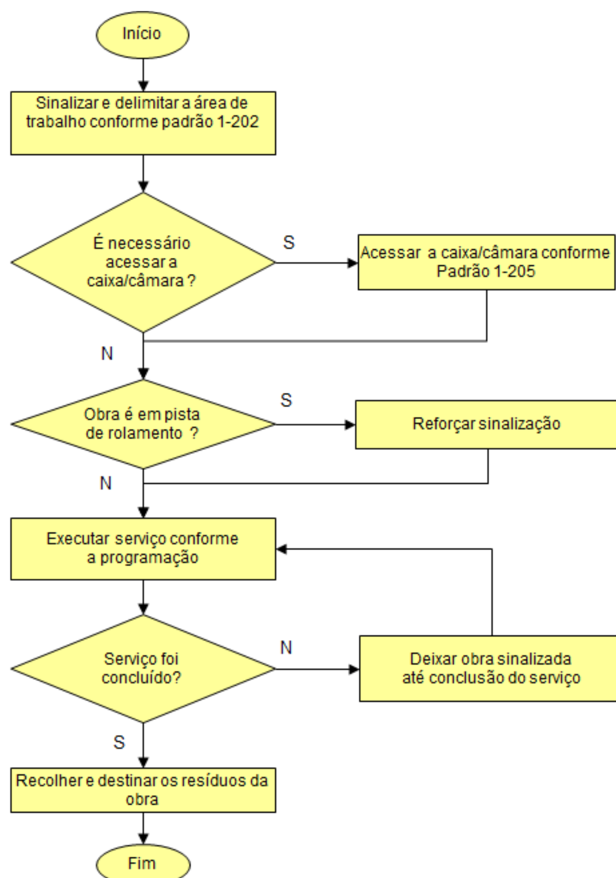
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
1. Chuva forte e intensa	1. Suspender a atividade
2. Avariar infraestrutura de outras concessionárias	2. Comunicar de imediato o responsável

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-518 MANUTENÇÕES E OBRAS CIVIS**	**5-518**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Notas:
1 – Pedir auxílio ao órgão de trânsito quando necessário.
2 – Em abertura de valas ter sempre em mãos o alvará do órgão competente, observando as informações descritas no alvará de liberação do serviço.
3 – Em aberturas de valas atentar para não interromper o fluxo de pedestres, nem a entrada de estabelecimentos
4 - Verificar as características específicas dos equipamentos/ferramentas a serem utilizados na execução da tarefa
5 - Para escavação, perfuração ou demolição utilizando ferramentas elétricas, motorizadas, pneumáticas ou hidráulicas, fazer uso do protetor auricular, preferencialmente tipo concha.
6 - Para pequenas manutenções civis, caso não exista serventes e pedreiros, deverá ser previsto um contrato de obras e manutenções civis para a realização do serviço, ou a substituição por eletricistas.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-519 TESTES EM CABOS DE MÉDIA TENSÃO COM USO DE HIPOT**	**5-519**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Realizar teste em cabos de média tensão com o uso do Hipot de forma segura e padronizada	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Trabalhar com nível de tensão elevada.	1- Choque elétrico.	1.1. Estar atento ao uso do equipamento utilizando EPIs e EPCs. 1.2. Aterrar os demais condutores das fases que não estiverem sob teste
2- Manuseio do cabo após o teste.	2- Choque elétrico devido a carga capacitiva do cabo após o teste.	2- Descarregar cargas residuais através do aterramento do equipamento.

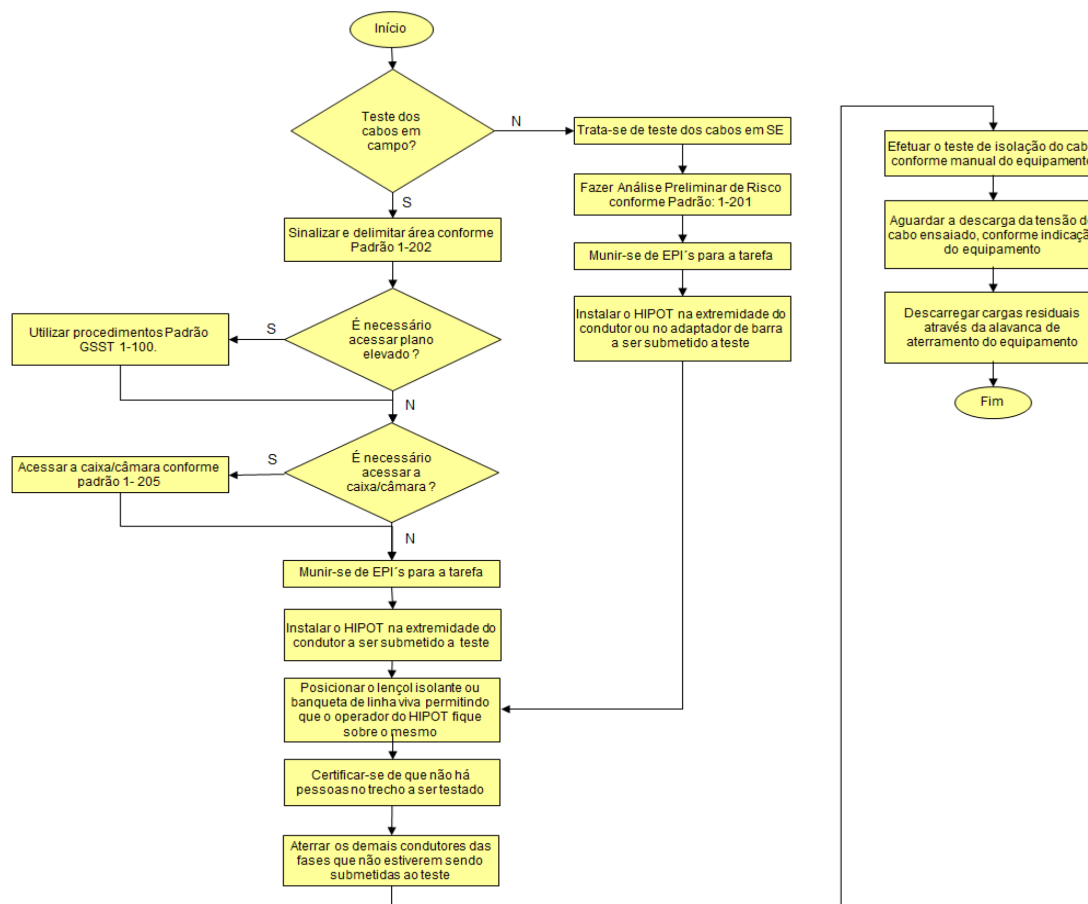
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
Má conexão no ponto de teste, provocando descargas elétricas.	Refazer a conexão e se necessário isolar.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-519 TESTE EM CABOS DE MÉDIA TENSÃO COM USO DE HIPOT	5-519	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Notas:
1 – Para o uso do Hipot, utilizar sempre luvas de MT
2 - Para a realização do teste de impulso o cabo deverá estar desconectado de cargas e equipamentos.
3 – É vedada a operação do HIPOT por pessoal não capacitado.
4 - Para ensaios em SE - Solicitar ao operador a instalação do aterramento e do adaptador de barra se necessário, acompanhando o teste de ausência de tensão e aguardar a liberação para o trabalho.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-520 LIGAÇÕES TEMPORÁRIAS**	**5-520**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder ligações temporárias de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

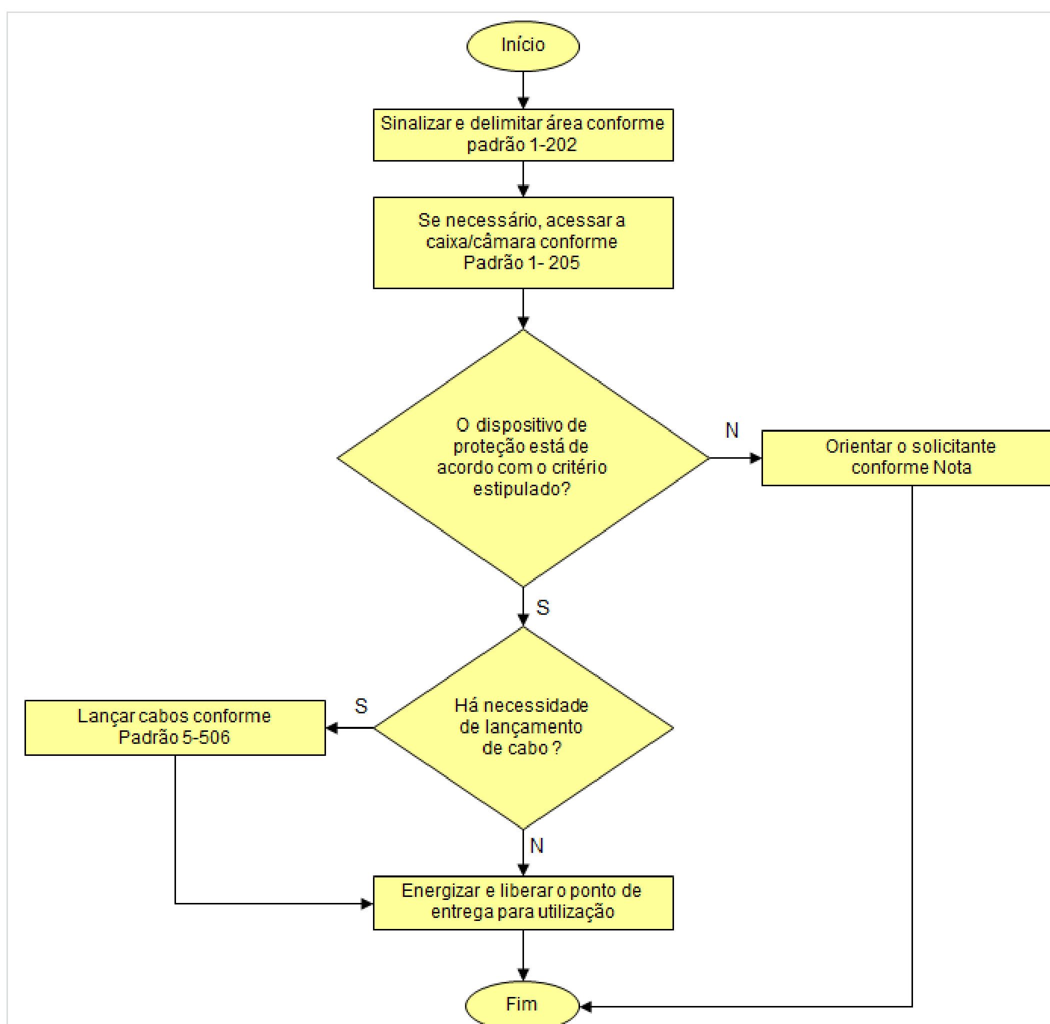
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Trabalhar próximo ao fluxo de pedestres;	1- Queda, abalroamentos e choques físicos.	1- Estar atento ao fluxo de pedestres;
2- Movimentação na caixa/ câmara.	2- Lesão física.	2- Avaliar obstáculos.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
Instalação elétrica do solicitante oferece risco.	Exigir do solicitante o cumprimento dos critérios para fornecimento de energia.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">GSST-TAREFAS PADRONIZADAS</td><td></td></tr>
<tr><td>GRUPO</td><td colspan="2">5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS</td><td>N.º PADRÃO</td><td>PÁGINA</td></tr>
<tr><td>TAREFA</td><td colspan="2">5-520 LIGAÇÕES TEMPORÁRIAS</td><td>5-520</td><td>02 de 02</td></tr>
<tr><td>VERSÃO</td><td>EQUIPE MÍNIMA</td><td colspan="3">TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>02 EMPREGADOS</td><td colspan="3">Ver planilhas nas páginas 66 A 68</td></tr>
</table>



Nota: **Critérios para Fornecimento de Energia**

1- Alocar dispositivo de proteção de sobrecorrente em local de acesso restrito a terceiros;
2- Dispor a fiação exposta de forma a não causar risco de acidente;
3- Verificar ART quando solicitado na ordem de serviço;
4- Onde houver a necessidade de permanência da tampa aberta, deixar o local sinalizado e isolado.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-521 LIGAÇÕES EM EDIFICAÇÕES DE USO COLETIVO EM BT – TRANSFORMADOR RDA**	**5-521**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder ligações em Edifícios de Uso Coletivo de forma segura e padronizada.	NTC 901110 MIT 160803

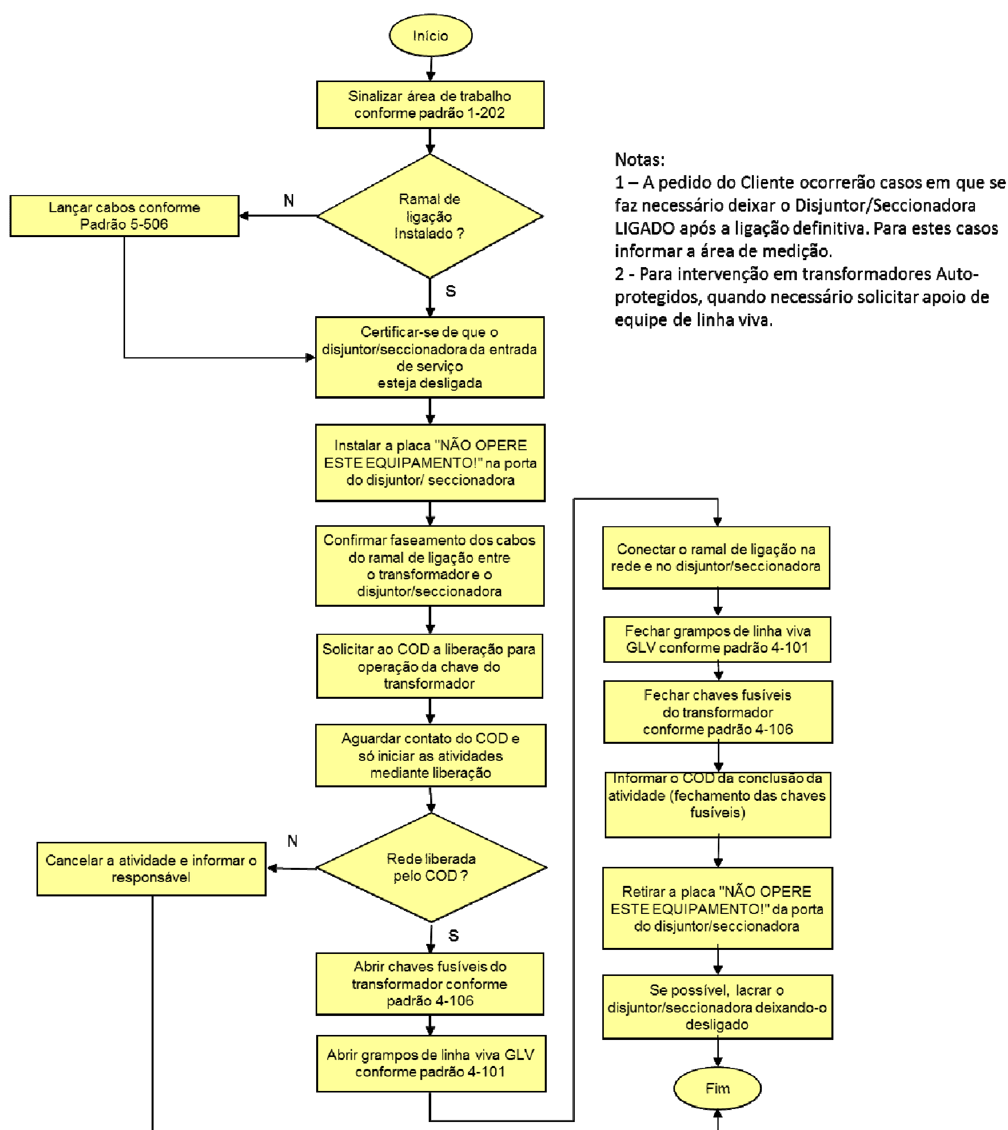
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Ligação em Transformador Autoprotegido;	1- Curto circuito;	1- Utilizar descanso de *By-Pass* e solicitar quando necessário, apoio de equipe de LV;
2- Ligação em Transformador exclusivo com BT energizada por outro circuito.	2- Choque elétrico.	2- Utilizar lençol isolante.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-521 LIGAÇÕES EM EDIFICAÇÕES DE USO COLETIVO EM BT – TRANSFORMADOR RDA**	**5-521**	**02 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-522 LIGAÇÕES EM EDIFICAÇÕES DE USO COLETIVO EM BT – TRANSFORMADOR RDS OU QDP	5-522	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder ligações em Edifícios de Uso Coletivo em transformador subterrâneo ou QDP de forma segura e padronizada.	NTC 901110 MIT 160803

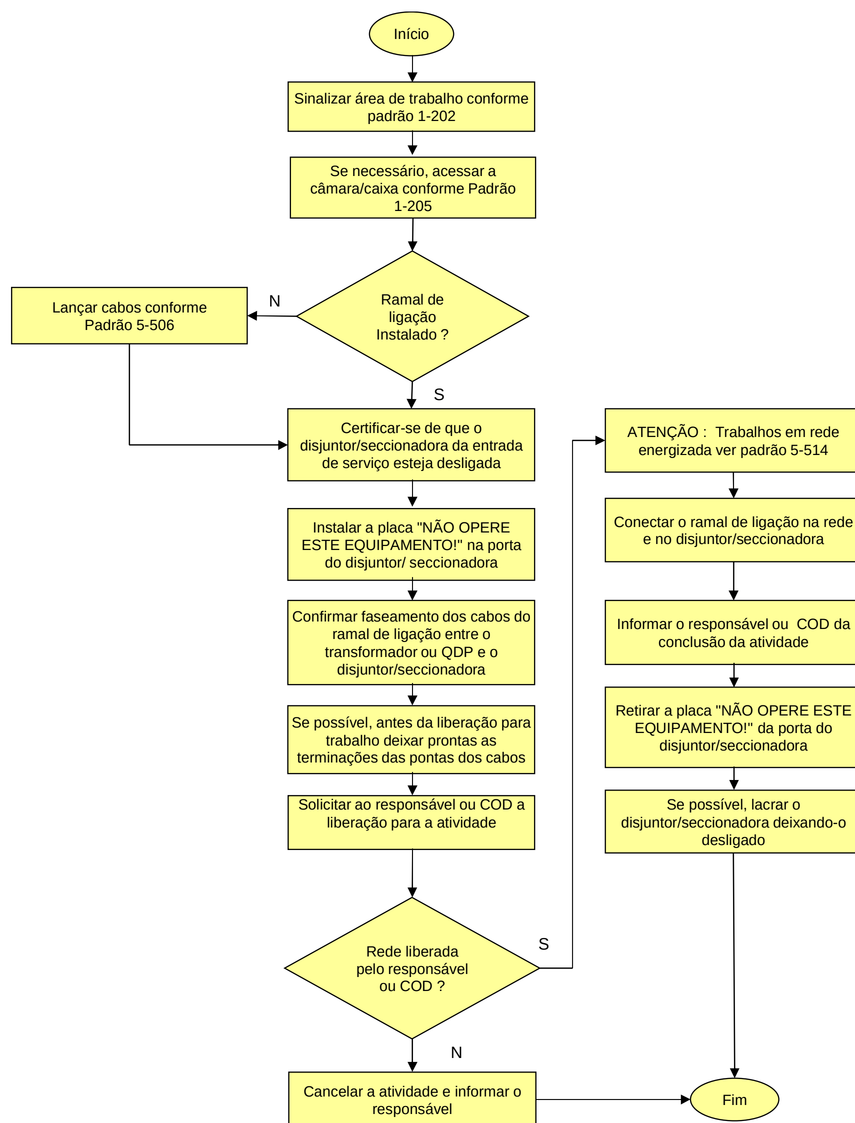
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Ligação dos cabos no transformador subterrâneo radial;	1.1 - Curto circuito, choque elétrico; 1.2 – Choque elétrico pela energização da BT por outro circuito (ex: gerador de cliente);	1.1- Desligar o transformador, conforme indicado no fluxograma; 1.2- Aterrar os circuitos conforme indicado no fluxograma;
2- Ligação dos cabos no QDP;	2.1 - Curto circuito, choque elétrico; 2.2 – Choque elétrico pela energização da BT por outro circuito (ex: gerador de cliente);	2.1- Abrir a chave seccionadora e retirar os fusíveis NH; 2.2- Aterrar os circuitos conforme indicado no fluxograma;
3- Ligação dos cabos no transformador subterrâneo reticulado;	3.1 - Curto circuito, choque elétrico; 3.2 – Choque elétrico pela energização da BT por outro circuito do MOLE;	3.1 – Atentar para trabalhos com rede energizada; 3.2 – Atentar dos retorno de tensão em sistemas reticulados;

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-522 LIGAÇÕES EM EDIFICAÇÕES DE USO COLETIVO EM BT – TRANSFORMADOR RDS OU QDP	5-522	02 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Notas:

1 – A pedido do Cliente ocorrerão casos em que se faz necessário deixar o Disjuntor/Seccionadora LIGADO após a ligação definitiva. Para estes casos informar a área de medição.

2 – Para intervenção em transformadores do sistema reticulado não se faz necessário informar o COD, quando de trabalhos com LV.

3 – No Transformador submersível, deixar todas as conexões prontas, inclusive os fusíveis cabo-cabo em suportes, se aplicável.

4 - Para ligações no QDP não é necessário desligar o transformador de alimentação;

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ

GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-523 SUSPENSÃO OU LIGAÇÃO DE RAMAIS DE CONSUMIDORES EM BAIXA TENSÃO	5-523	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Proceder suspensão ou ligação, na rede, de ramal de consumidores atendidos em BT de forma segura e padronizada.	Ver relação página 69

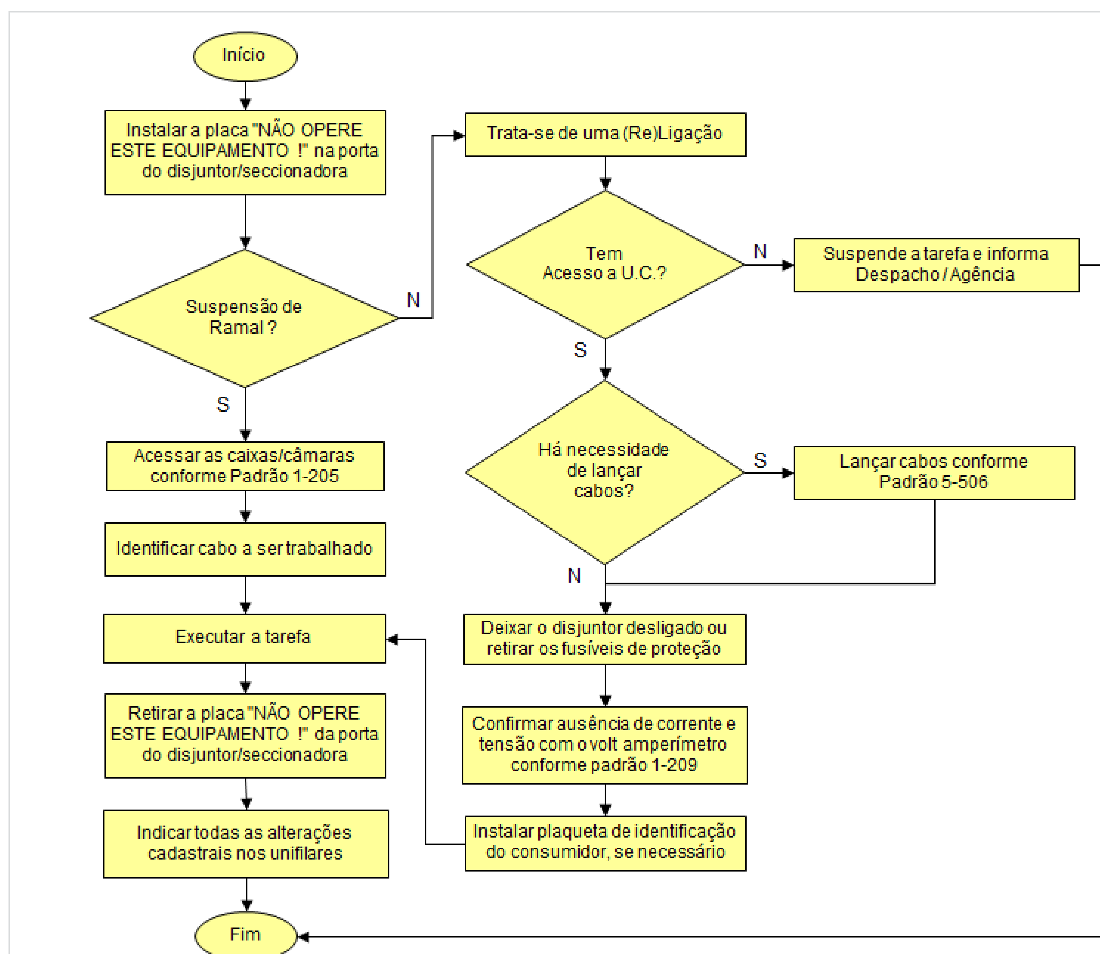
ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1- Movimentação na caixa/ câmara.	1-Lesão física	1- Avaliar obstáculos.

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
1- Falta de acesso a unidade consumidora (U.C.) para ligação; 2- Agressão por parte do cliente	1- Reprogramar a atividade; 2- Cancelar tarefa e comunicar o responsável.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	Data:	SEO/DPMA e SEE/DPRD Assinatura do Responsável	Data:
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	Data:	SGD/DGPD/VTRD Assinatura do Responsável	Data:

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-523 SUSPENSÃO OU LIGAÇÃO DE RAMAIS DE CONSUMIDORES EM BAIXA TENSÃO**	**5-523**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Nota:

1- A pedido do cliente ocorrerão casos em que se faz necessário deixar o disjuntor/seccionadora LIGADO após a ligação definitiva.

2- Quando houver mais de um circuito de alimentação, atentar para possíveis retornos de tensão.

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-524 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS SUBMERSÍVEIS**	**5-524**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Instalar ou substituir equipamentos submersíveis (exceto transformadores) de forma segura e padronizada	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1 - Utilização do guindauto;	1 - Danos materiais e lesões físicas;	1 - Utilizar guindauto conforme padrão 1-112;
2 – Abertura de tampa dupla ou bipartida;	2 – Queda da tampa, lesões físicas e danos materiais;	2 – Estar atento na movimentação e retirada da tampa;
3 – Descida do Equipamento;	3 – Lesões físicas, danos materiais e curto circuitos;	3 – Estar atento na movimentação do equipamento;

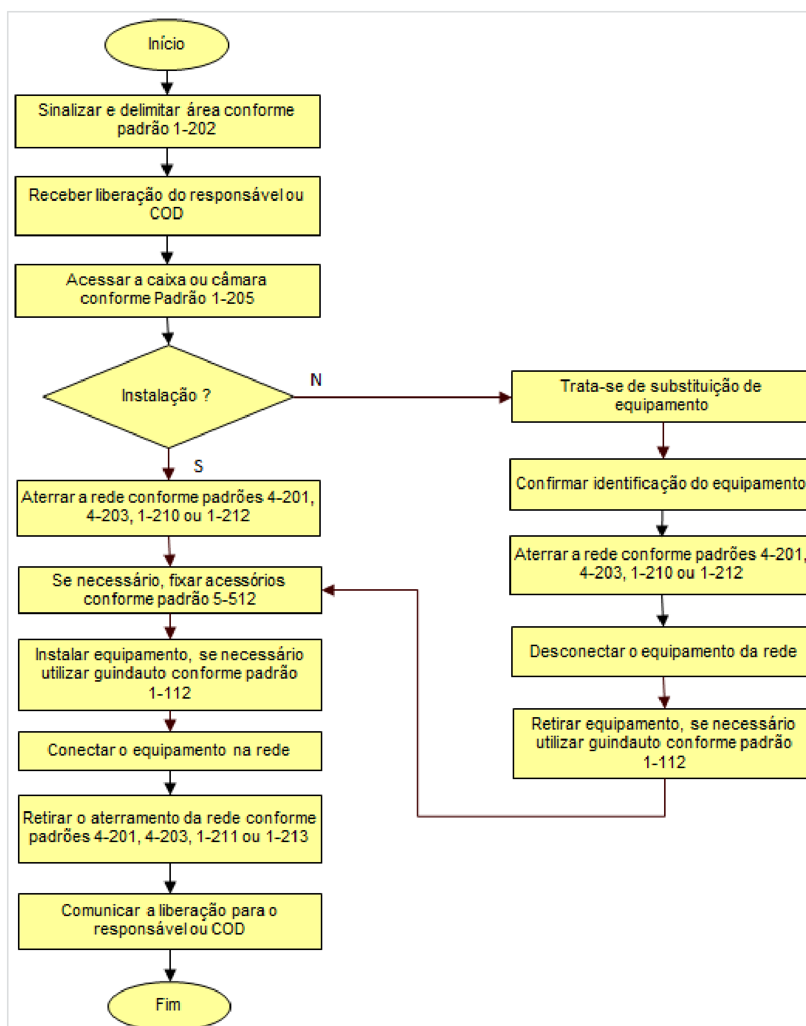
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-524 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS SUBMERSÍVEIS**	**5-524**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	03 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Nota:
1-Para instalação/ substituição de transformadores submersíveis, verificar padrão GSST 5-525
2-Para substituição de protetor de rede não é necessário aterrar o circuito
3-Sempre utilizar a linga de nylon (nunca utilizar de aço) no ponto de apoio do equipamento

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-525 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE TRANSFORMADORES SUBMERSÍVEIS	5-525	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	03 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Instalar ou substituir transformador submersível de forma segura e padronizada;	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1 - Utilização do guindauto	1 - Danos materiais e lesões físicas;	1 – Utilizar o guindauto conforme padrão 1-112;
2 – Levantamento da tampa de concreto	2 – Queda da tampa, lesões físicas e danos materiais;	2 – Utilizar o guindauto conforme padrão 1-112;
3 – Subida e Descida do transformador na câmara	3 – Lesões físicas, danos materiais e curto circuitos;	3 – Estar atento no movimento do transformador

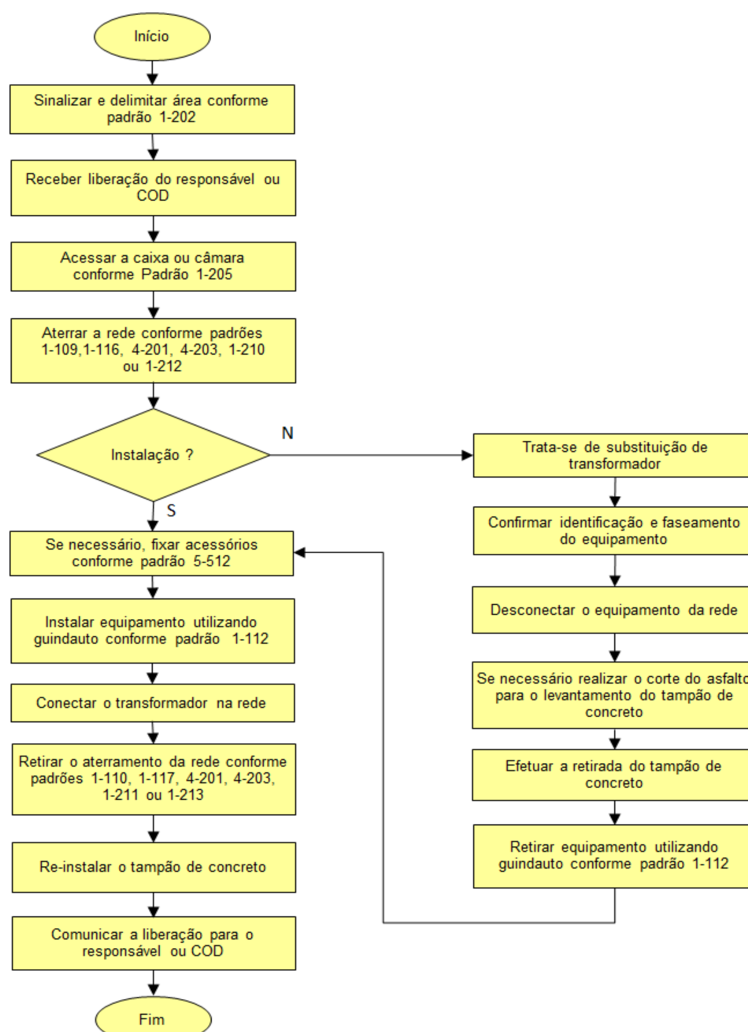
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-525 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE TRANSFORMADORES SUBMERSÍVEIS**	**5-525**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Nota:
1-O transformador a ser instalado deve ter sido inspecionado ou ensaiado antes da instalação para confirmar seu perfeito funcionamento.
2-Sempre utilizar a linga de nylon (nunca utilizar de aço) no ponto de apoio do equipamento

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS			PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**		**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-526 INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM PEDESTAL**		**5-526**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Instalar ou substituir cubículos, QDPs ou Painel de Emendas Pedestal de forma segura e padronizada;	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1 - Utilização do guindauto	1 - Danos materiais e lesões físicas;	1 - Verificar utilização do guindauto conforme padrão 1-112;
2 – Manuseio do Equipamento	2 – Lesões físicas, danos materiais e curto circuitos;	2 – Estar atento no movimento do equipamento

ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-526 INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM PEDESTAL**	**5-526**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	03 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

Início

Sinalizar e delimitar área conforme padrão 1-202

Receber liberação do responsável ou COD

Aterrar a rede conforme padrões 1-109,1-116, 4-201, 4-203, 1-210 ou 1-212

Instalação ?

N

Trata-se de substituição de equipamento

Confirmar identificação do equipamento

Desconectar o equipamento da rede

Retirar equipamento, se necessário utilizar guindauto conforme padrão 1-112

S

Instalar equipamento, se necessário utilizar guindauto conforme padrão 1-112

Conectar o equipamento na rede

Retirar o aterramento da rede conforme padrões 1-110, 1-117, 4-201, 4-203, 1-211 ou 1-213

Comunicar a liberação para o responsável ou COD

Fim

Nota:

1-Para instalação/ substituição de equipamentos submersíveis, verificar padrão GSST 5-524

2- Para instalação / substituição de transformador pedestal ver padrão GSST 5-527

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS	N.º PADRÃO	PÁGINA
TAREFA	5-527 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE TRANSFORMADOR PEDESTAL	5-527	01 de 02

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	03 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Instalar ou substituir Transformador Pedestal de forma segura e padronizada;	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1 - Utilização do guindauto	1 - Danos materiais e lesões físicas;	1 - Verificar utilização do guindauto conforme padrão 1-112;
2 – Manuseio do Equipamento	2 – Lesões físicas, danos materiais e curto circuitos;	2 – Estar atento no movimento do equipamento

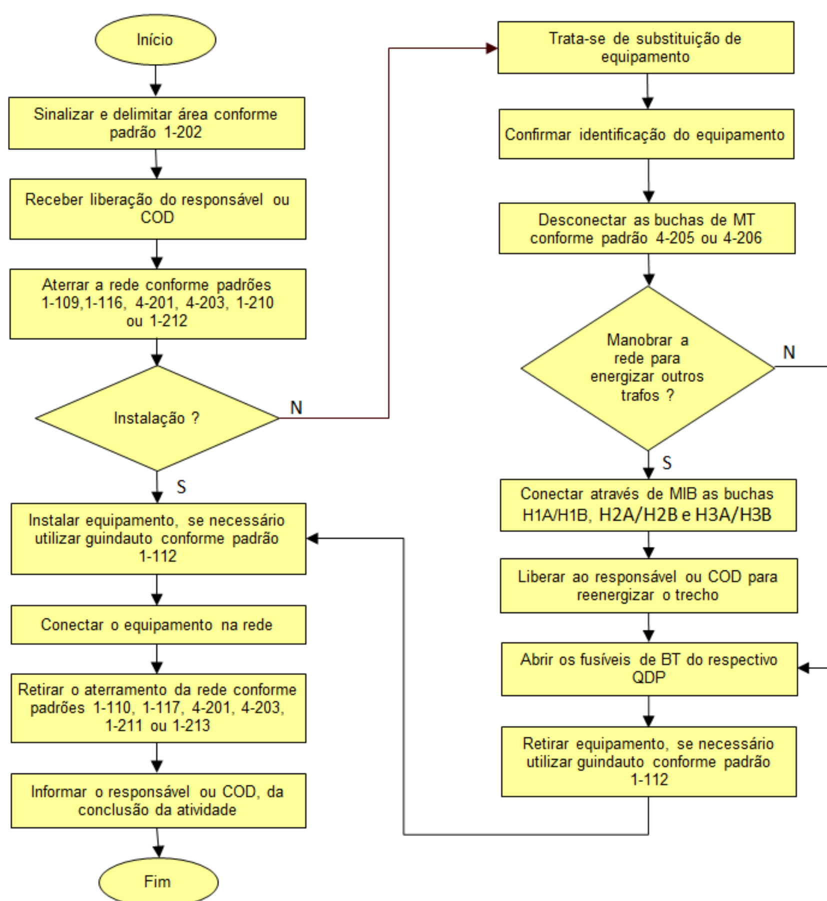
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-527 INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE TRANSFORMADOR PEDESTAL**	**5-527**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Nota:

1- Para instalação/ substituição de equipamentos submersíveis, verificar padrão GSST 5-524

2- O transformador deve vir testado e ensaiado de fábrica ou da oficina da COPEL

3- Após a interligação dos cabos com MIB, faz-se necessário acomodar os cabos no interior da caixa/câmara.

4-Nomenclatura

MIB - Módulo Isolante Básico

QDP - Quadro de Distribuição Pedestal

5-Sempre utilizar a linga de nylon (nunca utilizar de aço) no ponto de apoio do equipamento

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS			PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**		**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-528 SECCIONAMENTO DE CABOS DE MÉDIA TENSÃO ISOLADOS UTILIZANDO O PICOUP**		**5-528**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS
VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Seccionar o cabo de média isolados de forma segura e padronizada	Ver relação página 69

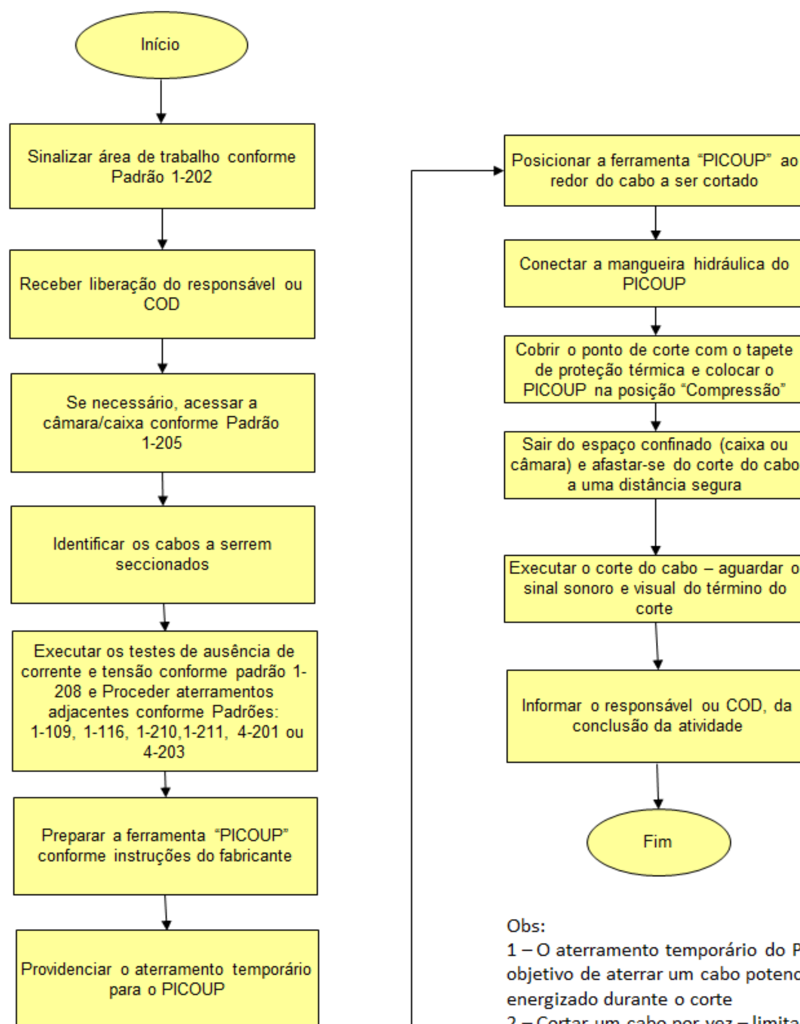
ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1 – Corte do cabo	1 – Choque e arco elétrico	1- Manter todas as pessoas afastadas do local do corte 1.2 – Verificar a correta instalação do aterramento
2 - Movimentar-se dentro do cubículo;	2 - Lesões físicas;	2 - Avaliar obstáculos;

ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-528 SECCIONAMENTO DE CABOS DE MÉDIA TENSÃO ISOLADOS UTILIZANDO O PICOUP**	**5-528**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**03 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Obs:
1 – O aterramento temporário do PICOUP tem objetivo de aterrar um cabo potencialmente energizado durante o corte
2 – Cortar um cabo por vez – limitado ao diâmetro 500mm² 20/35kV
3 – Se necessário, proteger mecanicamente conexões próximas
4 – A distância mínima de segurança é de 5 metros do corte do cabo e do conjunto de aterramento

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.			
COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-529 SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS EM CUBÍCULOS DE MÉDIA TENSÃO**	**5-529**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Substituir fusíveis de Média Tensão de forma segura e padronizada	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1. Fechar e Abrir chave;	1.1 Manobra em chave errada;	1.1.1 Inspeção visual e conferir o número operacional da chave antes das manobras; 1.1.2 Bloquear o religamento automático da fonte;
	1.2 Manobrar chave sem verificar pressão do gás;	1.2 Confirma sempre antes de qualquer operação se a pressão do gás
2.Manobra da via de aterramento.	2 – Aterrar uma via energizada.	2.1 - Confirmar o circuito (via) a ser aterrado; 2.2 – Confirmar a ausência de tensão na via a ser aterrada, estando presente no momento do desligamento do circuito (se possível)
3. Energizar equipamentos (retorno da energia)	3. Explosão de equipamento na energização, devido a falha;	3.1 Usar EPIs e manter distância segura; 3.2 Após operação da chave, caso haja barulho estranho, avaliar a situação a distância e informar centro de operação responsável;
4. Movimentar-se dentro do cubículo;	4. Lesões físicas;	4. Avaliar obstáculos;

ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
1- Equipamento com deficiência de SF6.	1- Cancelar a tarefa e solicitar a intervenção da manutenção da chave.
2- Chave Travada	2- Cancelar a tarefa e solicitar a intervenção da manutenção da chave.
3- Possível falha do detector de tensão	3- Sempre utilizar duas formas de detecção de ausência de tensão

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-529 SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS EM CUBÍCULOS DE MÉDIA TENSÃO**	**5-529**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	02 EMPREGADOS	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

Início

Sinalizar e delimitar área conforme padrão 1-202

Receber liberação da do responsável ou COD

Se necessário, acessar a caixa ou câmara conforme padrão 1-205

Confirmar a queima do fusível através do indicador específico do equipamento

Confirmar através do sinótico que a chave operou e está aberta

Realizar o aterramento da via do fusível a ser substituído conforme padrão 4-208 e bloquear a operação através de cadeado.

Abrir a tampa para acesso aos cabos e fusíveis

Identificar quais fusíveis queimaram, através do pino disparador, identificando a fase

Retornar a posição do pino disparador à posição original

Colocar os fusíveis na posição e fechar novamente a tampa

Comunicar o término para o responsável pela manobra

Fim

Notas:
1 – Após as operações, deve-se sempre manter o painel com os cadeados nos "bloqueios vertical e horizontal" e nos compartimentos destinados à operação das chaves
2 – Fabricantes recomendam a substituição de todos os fusíveis, incluindo os das fases não afetadas pelo curto-circuito, ficando a critério do responsável pela tarefa;
Sinótico = Diagrama móvel do cubículo que contêm as indicações de posição das chaves

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ GOVERNO DO ESTADO
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-530 INSPEÇÃO E REVISÃO EM TRANSFORMADORES PEDESTAL**	**5-530**	**01 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	DOCUMENTOS REFERÊNCIA
Inspecionar e revisar o transformador pedestal de forma segura e padronizada	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS
1. Inspeção do compartimento de Média tensão;	1. Choque elétrico;	1. Realizar inspeção visual e sonora, desligando o circuito em caso de suspeita de vazamento (efeito sonoro audível)
2 – Abertura do compartimento de Baixa Tensão	2 – Queimaduras provocadas por curto circuito	2 – Se as buchas não estiverem isoladas ou se a tela de proteção for metálica, prover o desligamento do circuito

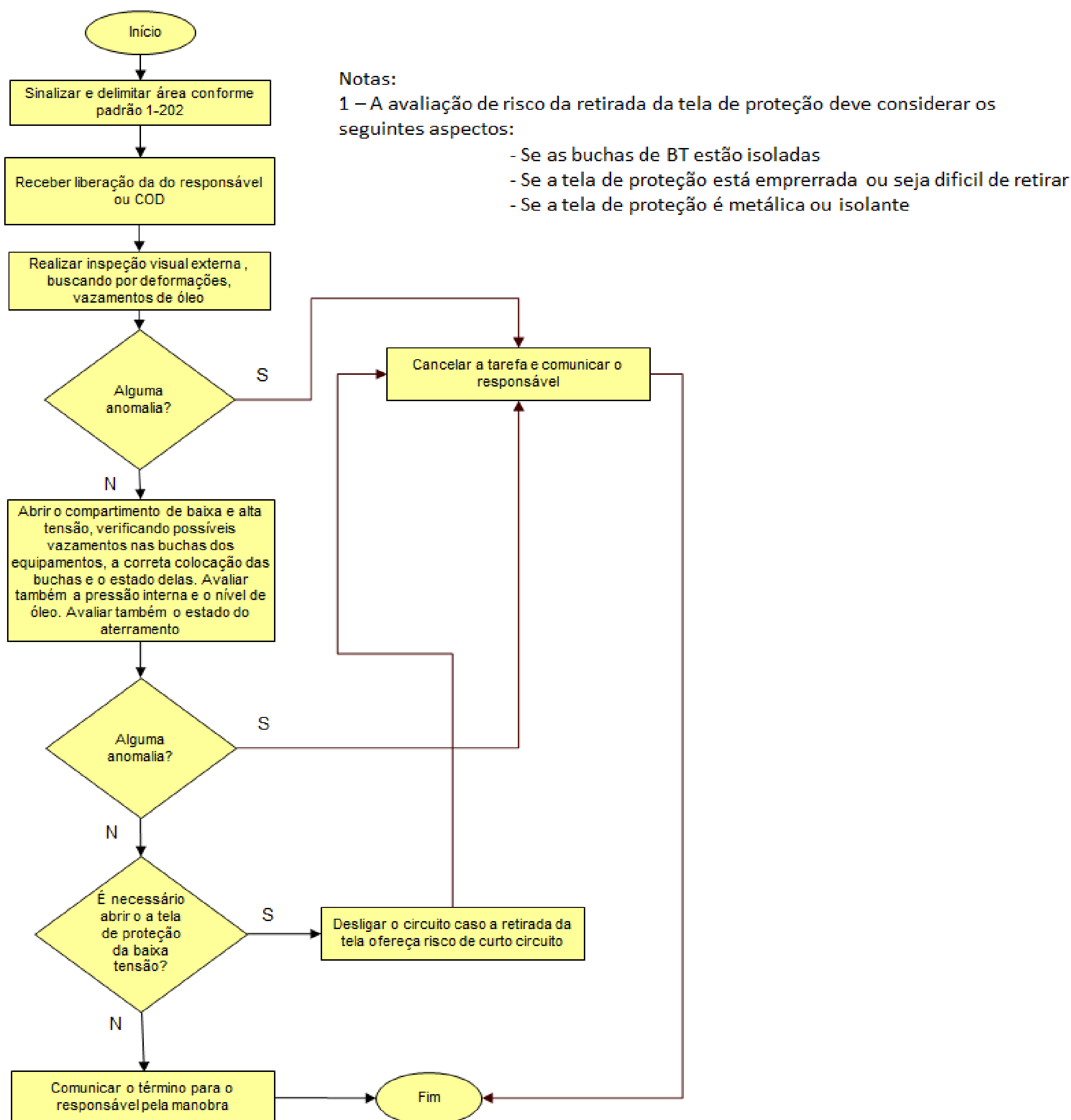
ANORMALIDADES	AÇÕES CORRETIVAS
1- Superfície abaulada com sinal de aumento da pressão interna.	1- Cancelar a tarefa e solicitar a intervenção da manutenção do trafo.
2- Vazamento de òleo	2- Cancelar a tarefa e solicitar a intervenção da manutenção do trafo.
3- Ruídos típicos de vazamento (trilhamento elétrico)	3- Solicitar o desligamento do circuito

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-530 INSPEÇÃO E REVISÃO EM TRANSFORMADORES PEDESTAL**	**5-530**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Notas:
1 – A avaliação de risco da retirada da tela de proteção deve considerar os seguintes aspectos:
- Se as buchas de BT estão isoladas
- Se a tela de proteção está emprerrada ou seja dificil de retirar
- Se a tela de proteção é metálica ou isolante

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-531 SUSBTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS BAIONETA EM TR PEDESTAL**	**5-531**	**01 de 02**

VERSÃO	**EQUIPE MÍNIMA**	**TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS**
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68

EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAIS

VER PLANILHA PÁGINA 70

RESULTADOS ESPERADOS	**DOCUMENTOS REFERÊNCIA**
Realizar a substituição de fusíveis baioneta em transformador pedestal de forma segura e padronizada	Ver relação página 69

ATIVIDADES CRÍTICAS	**RISCOS**	**AÇÕES PREVENTIVAS**
1. Retirada do compartimento do fusível;	1. Queimaduras devido ao respingo de óleo quente;	1.1. Retirar a pressão interna, através da válvula de alívio de pressão 1.2. Retirar o compartimento com bastão de linha viva, posicionando levemente fora da linha do cartucho
2. Retirada do compartimento do fusível;	2. Arco Elétrico;	2. Desligar e aterrar o circuito que está sendo trabalhado;

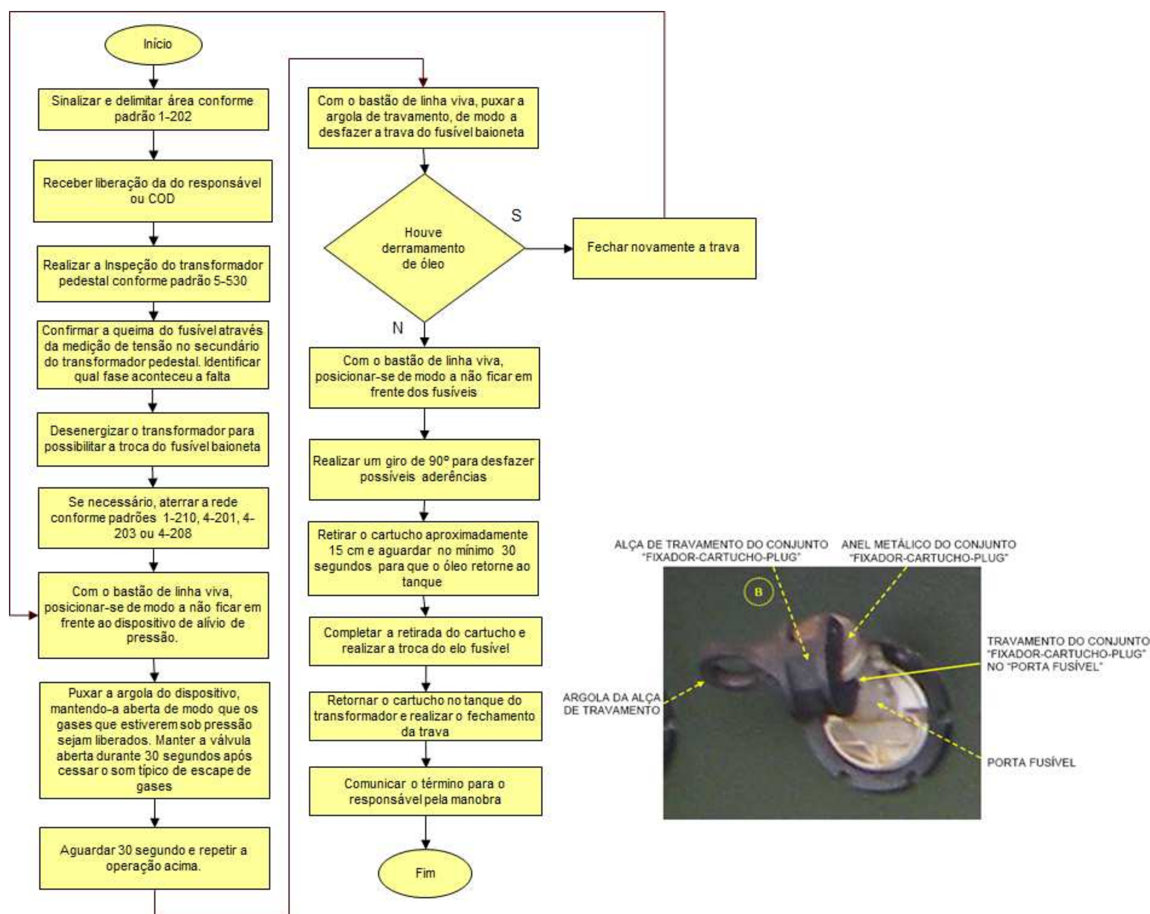
ANORMALIDADES	**AÇÕES CORRETIVAS**
1- Travamento do cartucho	1- Realizar um giro de aproximadamente 90º antes da operação de retirada

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS		PARANÁ
GRUPO	**5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**	**N.º PADRÃO**	**PÁGINA**
TAREFA	**5-531 SUSBTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS BAIONETA EM TR PEDESTAL**	**5-531**	**02 de 02**

VERSÃO	EQUIPE MÍNIMA	TREINAMENTOS OBRIGATÓRIOS
2015	**02 EMPREGADOS**	Ver planilhas nas páginas 66 A 68



Obs:
1 – Quanto mais elevada a temperatura ambiente e do transformador, mais vezes são necessárias repetir o procedimento de alívio de pressão interna
2 – Quanto realizada a segunda tentativa de aliviar a pressão interna sem sucesso, cancelar a tarefa e comunicar o responsável

Aprovação: Avaliação das tarefas com relação às atribuições da área respectiva.

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO – GSST Assinatura do Responsável	**Data:**	**SEO/DPMA e SEE/DPRD** Assinatura do Responsável	**Data:**
SGD/DSTD Assinatura do Responsável	**Data:**	**SGD/DGPD/VTRD** Assinatura do Responsável	**Data:**

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ	
GRUPO	**1-200 TAREFAS PRELIMINARES EM REDES SUBTERRÂNEAS**		
TREINAMENTOS			
CURSO	**DESCRIÇÃO**	**Carga Horária**	**Validade - meses**
FBED	Formação Básica de Eletricista de Distribuição	232	x
SENAI-PR	Instaladores de Linhas Elétricas de Alta e Baixa Tensão	200	24
BASOPHI	Programa Básico de Operação de Hidroelevadores	16	x
NR 10 BAS DIS	NR 10 Básico para Distribuição	40	24
NR 10 SEP DIS	NR 10 SEP para Distribuição	40	24
NR 33_SUP_DIS	NR33 - Sup. de Entrada em Esp. ConF_DIS	16	12
NR 33_REC_DIS	NR33 - Trab Vigias em Esp Confin REC_DIS	8	12
NR33_ESP_DIS	NR33 - Trab. e Vigias Espec. Conf._DIS	40	24
APR	Análise Preliminar de Risco	4	12
PT 1 e 4	Padronização de Tarefas 1-200 e 1-400	8	12
PT 5-500	Padronização de Tarefas 5-500	8	12
ANALISGAS	Analisador Multigás	4	x
TRIRECON	Utilização de tripés para espaços confinados	4	x
UTCOAQ	Utilização de Conjunto Anti-queda	4	x
MRBTSB	Montagem de Rede de Baixa Tensão Subterrânea	32	x
ACDESCO	Montagem de Acessórios Desconectáveis	32	x
QDPSUB	Quadro de Distribuição Pedestal	8	x
CSUB	Chave Submersível de 3 vias	8	x
PROTREDE	Operação e Manutenção de Protetores de rede	32	x
OPEPROT	Operação de Protetores de Rede	16	x

COPEL	GSST-TAREFAS PADRONIZADAS	PARANÁ GOVERNO DO ESTADO	
GRUPO	1-200 TAREFAS PRELIMINARES EM REDES SUBTERRÂNEAS		
TREINAMENTOS			
CURSO	DESCRIÇÃO	Carga Horária	Validade - meses
RELEPROT	Relés Protetores de Rede	16	x
INTSUB	Interruptores Submersíveis	16	x
CMAPSUB	Cubículos de Manobra e Proteção Subterrâneos	8	x
TECLOCRS	Técnicas de Localização de Defeitos em RDS	32	x
OLEOISOL	Noções Básicas sobre óleo isolante	16	x
LABMCAB	Laboratório móvel de diagnósticos e testes de cabos	32	x
OGUI	Operação de Guindauto	32	x
SLM-125	Operação de Equipamento de hidrojato	8	x
INSTNR33	Formação de Instrutor para espaços confinados	40	x
FBMEIN	Formação Básica de Mecânica Industrial	80	x
SOLEOXIA	Soldador Elétrico e Oxiacetileno	40	x
TRASUB	Transformador subterrâneo submersível	8	x
CHTRASUB	Chave de AT do transformador submersível	8	x
LOAD BREAK	Operação de Acessórios desconectáveis LOADBREAK	8	x
NR 35	Formação básica para a NR 35	16	x
NR 35D - REC	NR35 - Reciclagem Resgate Estruturas DIS	8	12

*Os Certificados de profissionais terceirizados (apresentados em via original ou cópia autenticada) deverão ser expedidos por escola reconhecida pelo MEC, ou pelo SENAI, ou pela COPEL, ou ainda por outra concessionária de energia elétrica, devendo o mesmo possuir conteúdo programático e carga horária compatíveis ou superiores ao estabelecido no Anexo E do MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, cujo conteúdo relativo à qualificação de empregados da contratada é resultado do Termo de Ajustamento celebrado entre o Ministério Público do Estado do Paraná e a COPEL.



GSST-TAREFAS PADRONIZADAS



GRUPO

5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS

TREINAMENTOS

Sugestão p GSST	Curso	5-500																														
		5-501	5-502	5-503	5-504	5-505	5-506	5-507	5-508	5-509	5-510	5-511	5-512	5-513	5-514	5-515	5-516	5-517	5-518	5-519	5-520	5-521	5-522	5-523	5-524	5-525	5-526	5-527	5-528	5-529	5-530	5-531
FBED	FORM BASICA ELETRICISTAS DISTRIBUICAO	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr
NR10	SEG INSTALACOES E SERVICOS EM ELETRICIDADE	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr
APR	ANALISE PRELIMINAR DE RISCOS-SEGURANÇA	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr	obr
PT 1 E 4	PADRONIZACAO DE TAREFAS GRUPO 1-200 E 1-400 (2)	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec
PT 5-500	PADRONIZACAO DE TAREFAS GRUPO 5-500/ 6-600 (2)	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec	rec
DET-GAS	DETECTOR DE GASES																															
SOSSUB	ENTRADA, TRABALHO E RESGATE EM ESPACO CONFINADO																															
TRIRECON	CURSO SOBRE TRIPES DE RESCATE EM ESPAÇO CONFINADO																															
NR35 - R DIS	NR 35 FORMAÇÃO																															
NR35D - REC	NR 35 RECICLAGEM																															
TRABESPC	NR33 TRABALHADORES E VIGIAS EM ESPACOS CONFINADOS																															
PERMESPC	NR33 SUPERVISOR DE ENTRADA EM ESPACOS CONFINADOS																															
UTCOAQ	UTILIZACAO DE CONJUNTO ANTI-QUEDA																															
MRBTSB	MONTAGEM RD BAIXA TENSAO SUBTERRANEA	rec	rec		rec		rec	rec					rec		rec			rec			rec		rec									
ACDESCO	MONTAGEM DE ACESSORIOS DESCONECTAVEIS			rec			rec	rec					rec	rec				rec			rec		rec									
QDPSUB	QUADROS DE DISTRIBUICAO DA REDE SUBTERRÂNEA																															
CSUB	CHAVE SUBMERSIVEL DE 03 VIAS																															
PROTREDE	OPER MAN PROT RD SUBTERR RETICULADA																															
OPEPROT	OPER PROTETORES DE REDES SUBTERRANEAS																															
RELEPROT	RELES DE PROTETORES DE REDE RICHARDS																															
INTSUB	INTERRUPTOR SUBMERSIVEL																															
CMAPSUB	CUBICULOS DE MANOBRA E PROT. SUBTERRÂNEO																													rec		
TECLOCRS	TECNICAS LOCALIZ DEFEITO REDE SUBTERRÂNEA																			rec												
OLEOISOL	NOCOES BASICAS SOBRE OLEO MINERAL ISOLANTE															rec	rec															
LABMCABI	LABORATORIO MOVEL DE DIAGNOSTICO DE CABOS																			rec												
OGUI	OPERACAO DE GUINDAUTO																		rec					rec	rec	rec	rec					
SLM-125	EQUIPAMENTO DE HIDROJATEAMENTO MODELO								rec	rec									rec													
INSTNR33	FORMACAO DE INSTRUTOR EM ESPACOS CONFINADO																															
BASOPHI	PROG. BÁSICO DE OPRAÇÃO DE HIDROELEVADORES										rec	rec																				
FBMEIN	FORMAÇÃO BÁSICA DE MECÂNICA INDUSTRIAL										rec	rec	rec																			
SOLEOXIA	SOLDADOR ELÉTRICO E OXIACETILENO										rec	rec													rec							
TRASUB	TRANSFORMADOR SUBTERRÂNEO SUBMERSÍVEL																															
CHTRASUB	CHAVE DE AT DO TRAFO SUBTERRÂNEO																															
INDFALTASUB	INDICADOR DE FALTA PARA SUBTERRÂNEA																															
LOADBREAK	OPERAÇÃO DE ACESSÓRIOS DESCONECTÁVEIS																															
	FERRAMENTA DE CORTE SEGURO DE CABOS													rec															rec			
	TRANSFORMADOR PEDESTAL																														rec	rec

obr	Obrigatório
rec	Recomendado
1- Conforme NR 33	

REFERÊNCIAS

ABNT. NBR 14039: 2005. **Instalações Elétricas de Média Tensão de 1 kV a 36,2 kV**

ABNT. NBR 5410: 2004. **Instalação elétrica em Baixa Tensão - Procedimento**

ABNT. NBR 5456: 1987. **Eletricidade Geral – Terminologia**

ABNT. NBR 5459: 1987. **Manobra e Proteção de Circuitos**

ABNT. NBR 5460: 1992. **Sistemas Elétricos de Potência - Terminologia**

ABNT. NBR IEC 50 (826): 1997. **Vocabulário Técnico Intern**acional

ABNT. NBR IEC 60947-2: 1998. **Dispositivos de Manobra e Comando de Baixa Tensão - Disjuntores**

BRASIL. **Código de Trânsito Brasileiro (CTB)**, instituído pela Lei nº 9.503, de 23-9-97 - 3ª edição - Brasília: DENATRAN, 2008.

BRASIL. Portaria Ministro de Estado do Trabalho e Emprego Nº 598 de 07/12/2004. D.O.U. de 08/12/2004. **Norma Regulamentadora nº 10, Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade: 2004.**

COPEL. IAP 060330-1: 2010. **Procedimento para Atendimento de Edifício de Uso coletivo**

COPEL. MIT 160401: 2007. **Gerência do Atendimento de Emergência**

COPEL. MIT 160801: 2010. **Critérios Gerais de Manobra**

COPEL. MIT 160802: 2011. **Diretrizes para Localização de Falhas em Redes de Distribuição**

COPEL. MIT 160803: 2010. **Operação de Chaves Fusíveis, Seccionadoras de Faca Unipolar e Chaves Fusíveis e Religadoras.**

COPEL. MIT 160804: 2010. **Paralelismo Temporário no Sistema de Subtransmissão (34,5kV) e Distribuição (13,8kV)**

COPEL. MIT 160805: 2010. **Religamento de Circuitos com Tensão Igual ou Inferior a 34,5kV (Em Revisão)**

COPEL. MIT 160806: 2011. **Desligamentos no Sistema Elétrico de Tensão Igual ou Inferior a 34,5kV**

COPEL. MIT 160807: 2010. **Operação de Equipamentos Especiais em Redes de Distribuição**

COPEL. MIT 161611: 2007. **Operação e Manutenção de Transformadores**

COPEL. MIT 161612: 2007. **Conjunto de Aterramento Sela para Redes Convencionais**

COPEL. MIT 161613: 2009. **Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura**

COPEL. MIT 162202: 2006. **Conformidade dos Níveis de Tensão**

COPEL. MIT 163002: 2012. **Avaliação Técnica de Empreiteiras**

COPEL. MIT 163909: 2004. **Vistoria e Ligação de MT**

COPEL. MIT 163910: 2002. **Vistoria e Ligação de Edifício de Uso Coletivo**

COPEL. MIT 163911: 2006. **Inspeção de Entrada de Serviço em Alta Tensão com Medição Indireta**

COPEL. MIT 163912: 2006. **Vistoria de entrada de Serviço Atendida em BT com Medição Direta**

COPEL. MIT 163914: 2006. **Fornecimento Provisório**

COPEL. NAC 040403: 1989. **Equipamento de Segurança e Uniformes**

COPEL. NAC 040414: 1986**. Princípios Básicos de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho**

COPEL. NPC 0402: 2006. **Política de Segurança do Trabalho - Copel**

COPEL. NTC 901100: 2011. **Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição**

COPEL. NTC 901110: 2011. **Atendimento a Edificações de Uso Coletivo.**

COPEL. NTC 903100: 2011. **Fornecimento em Tensão Primária de Distrib**uição

COPEL. NTC 917100: 2011.**Poste de Concreto para Entrada de Serv**iço

COPEL. REC 009: 2004. **Recomendação de Segurança para Novos Eletricistas**.

FILHO, Gil Branco. **Dicionário de Termos de Manutenção e Confiabilidade – Edição Mercosul**, Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna, 2000.



GSST-TAREFAS PADRONIZADAS



GRUPO

5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS

PLANILHA EPI'S/EPC'S

		TAREFAS																														
EPIs de uso obrigatório	**ETS**	5-501	5-502	5-503	5-504	5-505	5-506	5-507	5-508	5-509	5-510	5-511	5-512	5-513	5-514	5-515	5-516	5-517	5-518	5-519	5-520	5-521	5-522	5-523	5-524	5-525	5-526	5-527	5-528	5-529	5-530	5-531
Protetor auricular																			x													
Luva de vaqueta	1.014	x	x	x	x	x	x	x	x										x													
Luva Nitrílica																x	x															
Capacete para eletricista	1.015	x	x	x	x	x	x	x	x										x													
Conjunto de Segurança para Trabalho em altura _ DIS (postes e torres)	1.019																															
Meia-bota para eletricista	1.020	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x		x													
Coturno para eletricista	1.022																															
Bota impermeável	1.024								x																							
Tenis de Segurança para leiturista	1.025																															
Óculos de segurança (incolor e escuro)	1.037	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x		x													
Capacete de motociclista	1.049																															
Vestimenta anti-chama	1.055	x	x	x	x	x	x	x	x								x		x													
Colete salva vidas classe III	1.058																															
Conjunto de Segurança em altura em Cesta Aérea	1.066																															
Jaqueta de Segurança	1.081																															
Talabarte em Y																																
Conjunto de Segurança em altura para trabalho em rede subterrânea	1.071	x	x	x	x	x	x	x	x								x		x													
Vestimenta condutiva	1.083																															
Coturno condutivo	1.084																															
Capacete com protetor facial	1.086				x																											x
Balaclava Proteção Facial	1.087																															
Capuz de Segurança Touca Árabe	1.088																															
Perneira de proteção	1.089																															
Conjunto para resgate	1.090																															
Camiseta manga curta e longa	1.001	x	x	x	x	x	x	x	x																							
Manga isolante (NTC)	817230 a 817233																															
Luva isolante	817.252				x																											
Luva de proteção para Lv isolante	817180 a 817196				x																											
Roupa para limpeza de caixas									x																							
Grade de sinalização																																
Cones para sinalização	1.031																															
Detector de tensão	1.034																															
Insuflador Exaustor 127 Vac	1.043																															
Detector de gases	1.044																															
Insuflador e Exaustor 12 Vcc	1.045																															
Tripé para trabalhos em ambinete confinado	1.072																															
Bandeirola de sinalização	1.073																															
Insuflador Exaustor 220 Vac	1.080																															
Material de linha viva (lençois, coberturas, mangas isolantes)	817100/817148/ 817195/817230																															
OBSERVAÇÕES GERAIS : **- EPI's/EPC´s complementares, avaliar na APR;** **- Em serviços fora da área confinada e que não tenham riscos com energia elétrica, não será obrigatório o uso de uniforme antichama.** **- EPC de uso obrigatório : cone de sinalização.**																																

Legenda:
(X) - Azul = Recomendado
(X) - Preto = Obrigatório

GRUPO | **5-500/ 6-600 MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE REDES SUBTERRÂNEAS**

CONTROLE DE REVISÕES

VERSÃO	Início de Vigência	Área e Pessoa Responsável pela Revisão	Descrição das Alterações
JAN/2013	07/01/2013	SED e SDs	***Itens incluídos***: • 5-504 – Instalação/Substituição de indicadores de falta • 5-522 – Ligações em edificações de uso coletivo em BT – transformador RDS ou QDP • 5-523 – Suspensão ou ligação de ramais de consumidores de BT • 5-524 – Instalação/substituição de equipamentos submersíveis • 5-525 – Instalação/ substituição de transformadores submersíveis • 5-526 – Instalação/ substituição de equipamentos pedestal • 5-527 – Instalação/ substituição de transformadores pedestal • Anexo I – Treinamentos • Anexo II – Referências ***Itens modificados***: • Aterramentos foram colocados como tarefas preliminares • Todos os procedimentos foram reavaliados e/ou alterados
JAN/2014	07/01/2014	SEE E SEO	***Itens incluídos***: 5-528 – Seccionamento de Cabos de Média Tensão 5-529 – Substituição de Fusíveis em Cubículos SF6 5-530 – Inspeção em Transformador Pedestal 5-531 – Substituição de Fusível Baioneta em Transformador Pedestal ***Itens modificados***: • Em vermelho indicados
JAN/2015	05/01/2015	SEE, SAD E SEO	***Itens incluídos***: ***Itens modificados***: • Em vermelho no documento